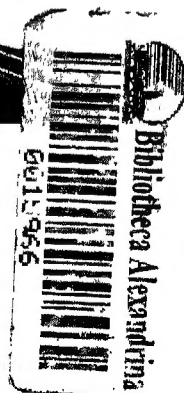
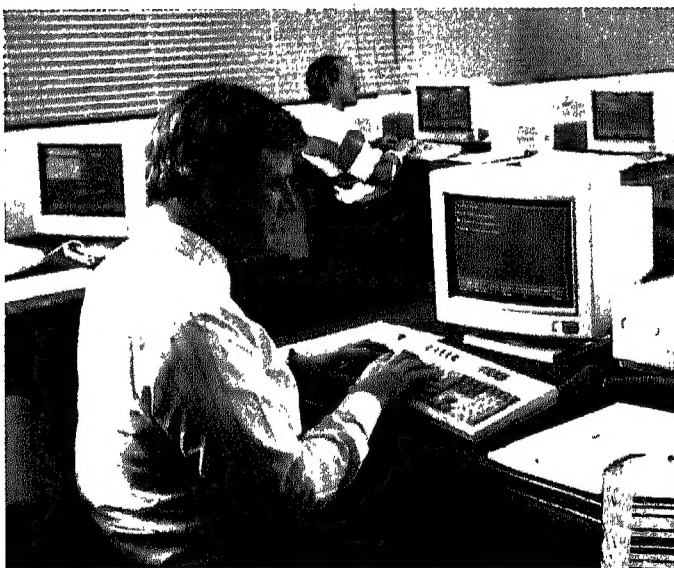


تعلم

استخدام الانترنت



تعلم
مهارات استخدام الانترنت
خلال
ثلاثين دقيقة



يضم هذا الكتاب ترجمة الاصل الانكليزي

30 Minutes... To Master The Internet

حقوق الترجمة العربية مرخص بها من الناشر

KOGAN PAGE LIMITED

بمقتضى الاتفاق الخطي الموقع بينه وبين الدار العربية للعلوم

Original Copyright © Neil Barrett

All rights published by arrangement with the original publisher

Kogan Page Limited

Arabic Copyright © 1998 by Arab Scientific Publishers

تعلّم
مهارات استخدام الإنترنت
خلال
ثلاثين دقيقة

تأليف: نيل باريت

ترجمة: مركز التعريب والبرمجة



الدارالعربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

الطبعة الأولى
1419هـ - 1998م
جميع الحقوق محفوظة
ISBN 2-84409-842-8

جميع الحقوق محفوظة للناسير



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

عين التينة، شارع ساقية الجنزير - بناية الريم
هاتف وفاكس: 785107 - 786233 - 860138 (961-1)
فاكس: 786230 (961-1) ص.ب. 13-5574 بيروت - لبنان
بريد إلكتروني: asp@asp.com.lb
العنوان على شبكة الانترنت: <http://www.asp.com.lb>

المحتويات

7	مقدمة
13	الفصل الأول: الانطلاق
13	كمبيوتر انترنت
15	الاتصال بالانترنت
19	برنامج الانترنت
21	الفصل الثاني: شبكة الورد وايد وب
21	ما هي؟
23	كيف تعمل؟
24	البحث في الوب
28	النفاد إلى موقع
30	ما هي محتويات الصفحات؟
33	الفصل الثالث: سحب الملفات
34	بروتوكول نقل الملفات
35	أنواع الملفات الممكن سحبها

40 الحماية من فيروسات الكمبيوتر

الفصل الرابع: إستعمال البريد الإلكتروني

43 والنفاذ إلى مجموعات الأخبار

44 توجيه البريد الإلكتروني

47 قواعد البريد الإلكتروني والأسلوب

52 النفاذ إلى مجموعات الأخبار

الفصل الخامس: إنشاء حضورك الخاص على الويب

59 ما الذي تريد تحقيقه من صفحات الويب خاصتك؟

65 ما الذي تريد وضعه في صفحات الويب خاصتك؟

69 أين تريد حفظها؟

72 صيانة صفحات الويب خاصتك

73 حماية صفحات الويب خاصتك

75 خلاصة

الفصل السادس: أهلاً بك في المستقبل

77

مقدمة

الانترنت؛ الورد وايد وب- أو أحياناً مجرد "الشبكة":

يبدو أن كل بطاقات التعريف بائت تحتوي الآن على عناوين بريد إلكتروني، أو حتى "صفحة دليلية". وتورد إعلانات الصحف والتلفزيون عناوين وب معقدة، موجهة إلى المستخدمين المعنيين بالفضاء الشبكي للوسائط المتعددة والصفحات المترابطة. وعند التوجه إلى محلات الكمبيوتر والبرامج، يجد المرء نفسه مغموراً بالمعلومات المتعلقة بالانترنت.

وبالنسبة إلى الشخص غير المطلع على المبادئ الأساسية في هذا الموضوع، لا يبدو ذلك مربكاً فقط وإنما أيضاً مخيفاً قليلاً. هل يمكن حقاً التطلع من كل ذلك خلال ثلاثين دقيقة فقط؟ نعم، يمكن ذلك، أو على الأقل يمكن التطلع من التفاصيل الكافية التي تتيح لك استخدام الانترنت وكذلك البدء في الاستفادة منها. ويتلخص هدف هذا الكتاب بالآتي:

مساعدة رجال الأعمال في فهم خدمات الانترنت والنفوذ إليها، ليس لمجرد التسلية، كما هي الحال عادة، وإنما للتسويق وكأداة تجارية صرف.

فلنبدأ بالدقائق الثلاثين وننظر إلى ماهية الانترنت الحقيقية.

ما هي الانترنت؟

ليست الانترنت أكثر من شبكة من الكمبيوترات. وكل كمبيوتر في الانترنت موصول بمجموعة من الكمبيوترات الأخرى. قد تتم هذه الوصلة بواسطة شبكة محلية تصل الكمبيوترات الخاصة بجامعة أو منظمة واحدة في ما بينها. وقد تكون هذه الشبكة أكبر حجماً وتصل كمبيوترات وشبكات من عدة منظمات سوية.

يطلق على الكمبيوترات الموجودة ضمن الانترنت اسم "مضيفة". ويمتاز كل مضيف باسم انترنت، أي عنوان، يطلع كل نظام مضيف آخر على كيفية العثور عليه، بحيث يمكن تمرير الرسائل (مثل البريد الإلكتروني) إليه. ومن الأمثلة على ذلك عنوان:

uk22p.bull.co.uk

هذا هو عنوان المضيف الذي أستخدمه. إنه يتألف من عدة مكونات، تماماً مثل العنوان في العالم الحقيقي، وإنما مفصول بنقط. فالكمبيوتر نفسه اسمه uk22p، والشركة اسمها bull، إنه في الميدان التجاري co وهو موجود في إنكلترا uk.

وحدما العنصران الأخيران ("co.uk") يتمتعان بـ "الخصوصية" في الانترنت. فاختيار اسم الشركة واسم الكمبيوتر ضمن الشركة غير خاضع لقيود معينة، وإن يجدر بك تسجيله في حال أردت من الكمبيوترات المضيفة الأخرى أن تعثر عليه. سوف نناقش في الفقرة التالية عملية التسجيل. ومن الميادين المحتملة الأخرى، نذكر:

- .edu.fr لجامعة فرنسية؛
- .org.de لمنظمة خيرية ألمانية؛
- .gov لمؤسسة حكومية أميركية.

والواقع أن التفاصيل التقنية لكيفية توجيه الرسائل من مضيف إلى مضيف لا تهمنا هنا. فما عليك سوى الإدراك أن الانترنت هي مجموعة متصلة عالمياً من الكمبيوترات المضيئة؛ ولكل مضيف عنوان يمكن استعماله لتوصيل الرسائل إليه.

من يستخدم الانترنت؟

تم إنشاء الانترنت نفسها لتتيح للمنظمات العسكرية الأميركية ومقاولي الدفاع والجامعات الاتصال في ما بينها. ثم تطورت لتصل إلى الجامعات، ومن ثم إلى المنظمات التجارية والحكومية الأخرى في أرجاء العالم. ويقدر حالياً عدد مستخدمي الانترنت بنحو 50 مليون، وباتت الخدمات متوافرة في كل بلدان العالم تقريباً:

- تستخدم المشاريع التجارية والصناعية الانترنت للإعلان والاتصال، وحتى بيع البضائع وتوزيعها؛
- تستخدمها بعض المنظمات الكبيرة للاتصال بالشركات التابعة لها وبمورديها؛
- يستخدمها الطلاب والتلامذة للاتصال وجمع المعلومات؛
- يستخدمها الأفراد للاتصال أو لعملهم.

من هنا، يتبين أن الموضوع الأساسي هو الاتصال: فالانترنت هنا

لدعم الاتصال الإلكتروني بين الكمبيوترات حول العالم. ولو طرح السؤال على معظم الأفراد حول ضرورة الانترنت لأجابوا بأنهم لا يحتاجون إليها. لكن بعد تواجدها بيننا، بات يصعب عليهم العيش من دونها.

ماذا توفر الانترنت؟

إن الانترنت نفسها توفر فقط الوسيلة التي تتصل بها الكمبيوترات، تماماً مثل نظام الطرق الذي يربط بين القرى والمدن. غير أن الأهمية الحقيقية تكمن في المعلومات أو الخدمات التي توفرها تلك الكمبيوترات المضيفة.

تراوح هذه الخدمات من البريد الإلكتروني البسيط إلى العروض المتعددة الوسائط المعتمدة في شبكة الورد وايد وب. سوف نشرح كل هذه الأمور في فصول لاحقة. لكن يفضل الافتراض أن كل ما يهتم به المرء موجود ضمن الانترنت أو الوب. ويبقى السؤال طبعاً، ماذا تريد؟

ولعل الانترنت هي تكنولوجيا الأعمال الأكثر أهمية منذ استتباط الخدمة البريدية والهاتف. إنها آلية بسيطة تتيح لك تعلّم المزيد عن منافسيك، ومراقبة التطورات الجديدة في الأبحاث والتكنولوجيا، والاتصال بموظفيك وزبائنك. ويمكنك استخدام الخدمات على أنها:

- أداة بحث: للتعلم عن التطورات أو المنتجات الجديدة، والمنافسين، وأخبار السوق وآراء الزبائن؛
- أداة اتصال: لدعم التراسل مع الزبائن والموردين والموظفين،

سواء بالبريد الإلكتروني أو بخدمات "هاتف الانترنت" المطوّرة حديثاً؛

■ أداة إعلان/تجارة: لدعم واجهة محل رقمية وبيع البضائع أو تسليم المعلومات عبر صفحات الوب إلى الزبائن في كل أنحاء العالم على مدى 24 ساعة.

سوف نفترض في هذا الكتاب أن استعمالك للانترنت سيقطع كل هذه المراحل. فأنت تستعمل الانترنت أولاً للبحث عن منتج جديد وعن آراء الزبائن، ومن ثم لتسويقه وبيعه في أرجاء العالم. وفيما أشرح كيفية القيام بذلك، سأحاول أيضاً الإشارة إلى القوة والفوائد التي تجلبها الانترنت إلى عمالك، على أمل أن تتمكن من اكتشافها.

ولا شك أنك تعلم بوجود عدد هائل من الأعمال التي تستفيد حالياً من الانترنت. قد تكون بعض هذه الأعمال منافسة لك، لكن البعض الآخر قد يجد أيضاً طريقة لاستخدام الانترنت والتغلب على سوقك من خلال جعل خدمات الانترنت تتطابق بطرق غريبة وجديدة. في الواقع، بدأت الانترنت حالياً تهدد الأسواق التقليدية للبريد والهاتف ووسائل الاتصال في الأعمال. وقد تهدد في المستقبل أنظمة الأسواق الواسعة الانتشار مثل:

- نشر الجرائد والمجلات والكتب؛
- توفير التربية المستمرة للبالغين؛
- توفير الخدمات المصرفية والمالية الأخرى، بما فيها القمار؛
- التسلية المرتكزة على التلفزيون والفيديو؛
- النشر والأداء الموسيقي.

وحتى لو كان عملك في منطقة لا تتأثر مباشرة بالانترنت وليس لديها زبائن يستعملونها حالياً، تبقى الانترنت مهمة للاتصال بموظفيك، أو تبادل المعلومات مع الموردين، أو الاطلاع على تطورات الأبحاث الجديدة المتعلقة بصناعتك، أو حتى معرفة المزيد عن منافسيك.

لكن علينا أولاً النظر إلى كيفية الانطلاق في الانترنت.

الفصل 1

الانطلاق

يحتاج المستخدم الجديد في الانترنت إلى ثلاثة مكونات أساسية للانطلاق، هي:

- كمبيوتر؛
- وصلة بالانترنت؛
- برنامج ملائم.

كمبيوتر انترنت

تتألف مجموعة الانترنت من الأنظمة المضيفة المشتملة على المعلومات والخدمات. إنها عادة آلات UNIX لها عدة مستخدمين، علماً أن عدداً متزايداً من الكمبيوترات المضيفة بات يعتمد الآن على نظام التشغيل Windows NT من شركة مايكروسوفت.

غير أن معظم المستخدمين يتصلون بالانترنت بواسطة كمبيوترات بسيطة عبر مزود لخدمات الانترنت ISP. في الواقع، يعتمد أكثر من نصف المستخدمين الحاليين هذه الطريقة. سوف نطلع أولاً على هذه الحالة البسيطة قبل الانتقال إلى الوضع الأكثر تعقيداً.

الخدمات الأساسية

ما هي الخدمات التي يفترض بالكمبيوتر توفيرها؟ يفضل في الواقع وجود عدة عناصر: معالج سريع، شاشة ملونة، ومساحة قرص شاغرة. لكن العنصر الوحيد الأساسي فعلاً هو المودم السريع. فهو مخصص لتخفيض وقت سحب الملفات أو الرسائل أو الاتصالات من الانترنت، لأن هذا الوقت طويل جداً.

يشار إلى سرعة المودم بعبارة بت في الثانية، والبت هو الوحدة الأساسية للمعلومات الرقمية. تراوح السرعة النموذجية بين 9600 بت في الثانية (بطيئة جداً) مروراً بـ 14.4 ألف بت في الثانية وصولاً إلى 28.8 ألف بت في الثانية (وهي السرعة القصوى الموجودة حالياً).

وتستخدم بعض أجهزة الكمبيوترات آليات أسرع في الاتصال. كما تستخدم الكمبيوترات الشخصية اتصالات هاتفية رقمية صرف (شبكة تحويل رقمية للخدمات المتكاملة ISDN) لا تتطلب مودمات، وإنما فقط مهاتناً انتهائياً. لهذا السبب، تتسم هذه الكمبيوترات بسرعة أكبر، نحو 64 ألف بت في الثانية، لكنها أغلى ثمناً. وتصل أسعار مزود الخدمات BT في بريطانيا مثلاً إلى 500 جنيه استرليني، منها 400 جنيه للاتصال و88 جنيه بدل الإيجار الفصلي. أما في الولايات المتحدة، فإن هذه الخدمات أرخص ثمناً ولا تتعدى عُشر الثمن المطلوب في بريطانيا. وتكاليف الهاتف هي نفسها المفروضة على الخطوط الهاتفية العادية، مما يجعلها أكثر فاعلية نظراً لازدياد السرعة.

الاتصال بالانترنت

بعد اختيار الكمبيوتر الملائم والاتصال السريع الكافي، من الضروري إيجاد بعض الوسائل لربط هذا الكمبيوتر بشبكة الانترنت الأوسع. تذكر أن الانترنت هي شبكة من كمبيوترات UNIX المضيئة. ومن الضروري إيجاد وسيلة لربط الكمبيوتر الشخصي بأحد هذه الكمبيوترات المضيئة التي تصبح فيها الخدمات متوافرة.

يتولى توفير الاتصال الأول عادة مزود خدمات الانترنت، في كل منظمة تجارية تخونها قدرتها على توفير هذا النفاذ، إضافة إلى مجموعة من خدمات الدعم. وتشمل مراكز خدمات الانترنت منظمات مثل Demon Internet وPipex وCompuserve و2000 مركز آخر، وتتراوح الأسعار مبدئياً بين 10 و20 جنيه استرليني. تعلن مراكز خدمات الانترنت عن خدماتها في وسائل الإعلام الوطنية والتجارية، وعلى التلفزيون والراديو، وحتى على لوحات إعلانات الطرق. لا بل إن بعض الشركات قد توفر برنامج الإعداد الأساسي مجاناً، مع أقراص ضوئية أو أقراص موصولة بالكمبيوتر الشخصي، أو الكمبيوتر أو المجالات المتخصصة بالانترنت.

كيف تختار مركزاً لخدمات الانترنت؟

اختيار مركز خدمات الانترنت

يملك مركز خدمات الانترنت آلة، أو بالأحرى عدة آلات مضيئة فيها مودمات اتصال أو اتصالات شبكية. وهي تشكل الطرف الآخر في

الاتصال الهاتفي، أي الذي يتلقى الذبذبات النبرية من المودم ويترجمها إلى إشارات رقمية للكمبيوترات المضيفة، أو الطرف الآخر لوصلة شبكة التحويل الرقمية للخدمات المتكاملة ISDN.

توفر هذه الكمبيوترات المضيفة مبدئياً مساحة تخزين لرسائل البريد الإلكتروني، والصفحات الدليلية لمستخدميها، ومجموعة من الخدمات ذات الصلة مثل النصيحة وبرنامج الدعم والحماية الملائمة. وفي المقابل، يشتري مركز خدمات الانترنت النفاذ إلى العمود الفقري للانترنت، أي الشبكة الفائقة السرعة التي تصل الأنظمة الجامعية أو التجارية أو العسكرية الكبرى سوية.

هناك حالياً عدد كبير من مراكز خدمات الانترنت التي تقدم مجموعة واسعة من الخدمات بالسعر نفسه تقريباً. لكن بالنسبة إلى زبون العمل الجديد في الانترنت، ينحصر اختيار مركز خدمات الانترنت في سؤالين أساسيين:

■ ما مدى "قرب" مركز خدمات الانترنت من العمود الفقري للسرعة الكبيرة؟

■ ما هي قدرة النظام المستعمل؟

تشتري مراكز خدمات الانترنت الصغيرة امتيازات النفاذ من المراكز الأكبر المعروفة بـ "الصف الأول"، مثل Netcom و PIPEX و UUnet. وقد تملك مراكز خدمات الانترنت الكبيرة أحياناً عناصر من العمود الفقري نفسه، أو تستأجرها على أساس دوام كامل من مزودي الشبكة مثل AT&T و BT و Cable & Wireless.

لكن حين يشتري مركز خدمات الانترنت النفاذ من لاعب صف

أول، يحتمل أن يتمتع بالقدرة نفسها الموجودة في المراكز الكبيرة. فعند اختيار مركز خدمات انترنت قريب قدر الإمكان من العمود الفقري للانترنت، يمكن ضمان أعلى مستويات الأداء والقدرة الشبكية.

من هنا ضرورة طرح السؤال المهم:

ممن يستمد مركز خدمات الانترنت مصدر نقاذه إلى الانترنت وبأية قدرة؟

وهذا السؤال مهم أيضاً للنقطة الثانية.

قدرة مركز خدمات الانترنت

يوفر مركز خدمات الانترنت النفاذ إلى الشبكة إلى مجموعة من الزبائن لا يتصلون في الوقت نفسه بالشبكة. لذلك، تعتمد مراكز خدمات الانترنت إلى تثبيت وتشغيل مجموعة صغيرة، وإنما كافية، من المودمات العالية السرعة أو نقاط النفاذ إلى الشبكة (منافذ).

وبما أنه من المزعج الانتظار للاتصال بمركز خدمات الانترنت، ننصحك باختيار مركز فيه أكبر مجموعة من المودمات أو المنافذ مقارنة مع عدد المستخدمين المسجلين.

من هنا، تتجلى ضرورة طرح السؤال الثاني:

ما هي قدرة الاتصال التي يستطيع مركز خدمات الانترنت ضمانها لعملائك؟

إن كان اتصالك عبر مودم وخط هاتفي، يفترض بك أيضاً تثبيت خط ثانٍ مخصص للنفاذ إلى الانترنت، فتتقضى بذلك مشكلة الخط الدائم الانشغال. ولا شك أن معظم مراكز الأعمال تملك خطاً هاتفياً فائضاً، علماً أن الحصول على رقم هاتفي منفصل لهذا الغرض قد يكون فكرة سيّدة لمراقبة الحسابات وتحديد نفقات النفاذ إلى الانترنت.

ننصحك أيضاً بتشغيل هذا الخط الثاني على نحو منفصل من لوحة التبديل الأساسية، كي لا تتأثر سلباً قدرة الهاتف لزبائنك الذين يحاولون الاتصال بك بالوسائل القديمة الطراز!

يتبين إذاً أن اختيار مركز خدمات الانترنت هو الأكثر أهمية بين القرارات المتعلقة بالانترنت. خذ في الاعتبار النقاط التالية أثناء اختيار هذا الشريك المهم:

■ ناقش أداءه مع الآخرين في صناعته، من خلال منظمة تجارية مثلاً؛

■ راجع صحافة تجارة الكمبيوتر لقصص "الرعب" حول مراكز خدمات الانترنت؛

■ تأكد من أن عقد الاتفاق ملائم لمتطلباتك.

وبما أن النفاذ إلى الانترنت يعزى إلى أسباب العمل، لا بد من اعتباره أداة عمل مع الضمانات نفسها المرتبطة بأي أداة أخرى تعتمد عليها.

هكذا، عند وجود التجهيزات الصحيحة وحساب مفتوح مع مركز خدمات الانترنت، ما عليك سوى تحضير البرنامج الملائم.

برنامج الانترنت

في الأيام الأولى للانترنت، كان لا بد من وجود مجموعة واسعة من البرامج: برامج لنقل الملفات، بريد إلكتروني، قراء أخبار... إلخ. وتعزى شعبية الانترنت، أو على الأقل شبكة الورد وايد وب، إلى الطريقة التي باتت تتوافر فيها كل هذه البرامج في رزمة واحدة فقط، وهي برنامج التصفح.

برامج تصفح الويب

برنامج التصفح هو مشبك مستخدم تصويري للانترنت. وهو يعني ببساطة أن العمليات تعرض على الشاشة بواسطة صور (المعروفة بالرموز) يتم تخديدها وتنشيطها بواسطة فأرة الكمبيوتر. وببدل الاضطرار إلى تذكر مجموعة معقدة من التعليمات المفصلة، لا يتوجب على المستخدم سوى الإشارة والنقر.

وعلى رغم توافر عدة برامج تصفح من عدة صانعين، يسيطر حالياً برنامجان في سوق الانترنت:

■ Internet Explorer من شركة مايكروسوفت؛

■ Navigator من شركة نتسكايب.

وكانت نتسكايب أول من سوق برنامج التصفح، فقدّمته مجاناً إلى المستخدمين غير التجاريين وبسعر زهيد جداً إلى السوق التجاري. وعلى رغم الدفع المستمر في سوق الانترنت لشركة مايكروسوفت، لا تزال نتسكايب تسيطر على سوق برامج التصفح. وبالفعل، أسس

الشركة مخترعو أول برنامج تصفح في شبكة الورد وايد وب،
ويدعى Mosaic.

والواقع أنه يتم النفاذ إلى الانترنت ببرنامج تصفح نتسكايب بمعدل
أربعة من كل خمس عمليات. لكن المنافسة بين الشركتين باتت شديدة
الآن، إذ توفر مايكروسوفت برنامج Explorer كجزء متكامل من
إصداراتها الجديدة لويندوز.

استعملت في أمثلة هذا الكتاب نتسكايب نافيجاتور (والمشار إليه
عموماً بنتسكايب)، لأنه يبقى الأكثر انتشاراً ويوفره العديد من مراكز
خدمات الانترنت، فضلاً عن أنه البرنامج الذي أستعمله عادة.

وبالإضافة إلى برنامج التصفح، تقدم مايكروسوفت ونتسكايب
والشركات الأخرى برنامج الخادم الضروري، المهم للخادم وتكوين
الكمبيوتر الشخصي الأكثر تعقيداً.

وبعد تثبيت البرنامج والكمبيوتر الشخصي الملائم وفتح الحساب
مع مركز خدمات الانترنت، أصبحت مستعداً الآن للتصفح.

الفصل 2

شبكة الورد وايد وب

كما سبق وذكرنا، تشكل الانترنت نفسها الوسيلة التي تتصل من خلالها مختلف أجهزة الكمبيوتر حول العالم. وبات النفاذ إلى الانترنت يعني، بالنسبة إلى المستخدمين، الوصول إلى صفحة في شبكة الورد وايد وب. وعند تشغيل برنامج التصفح الذي يوفره لك مركز خدمات الانترنت للمرة الأولى، سوف تتصل بصفحة وب، عبارة عن شاشة ملونة ومشوشة وربما متحركة بالكامل يوفرها مركز خدمات الانترنت الذي اخترته.

ما هي؟

طور الوب باحثون في معهد CERN في سويسرا لتسهيل النفاذ إلى المعلومات الموجودة ضمن الأنظمة الموصولة بالانترنت. ويتم ترتيب المعلومات في الوب في شكل صفحات. قد تحتوي هذه الصفحات على مجموعة واسعة من الأمور:

- نص منسق، أي مع عناوين وترويسات للأقسام وخطوط تحت الكلمات، وما إلى ذلك؛

- صور في مجموعة متنوعة من الأنساق، تشمل حتى الصور المتحركة؛
- أصوات تستخدم أيضاً مجموعة متنوعة من الأنساق؛
- برمجيات جافا، أي برامج صغيرة "تحرك" المعلومات؛
- أشكال يستطيع المستخدم إتمامها وإعادتها.

وبالإضافة إلى ذلك، قد تحتوي الصفحات أيضاً على وصلات بصفحات أخرى، سواء ضمن النظام نفسه أو في نظام بعيد بالكامل. تتشئى الوصلات إذاً شبكة وب معقدة من صفحات فردية موصولة بصفحة أو عدة صفحات أخرى. يطلق على هذه الوصلة بين الصفحات إسم "النص المتفاعل" وهي ربما الجانب الأكثر إثارة في الوب.

ولكل صفحة "موقع" ضمن وب الوصلات، يحدده عنوان وب URL. هذا هو العنوان الذي يشير إليه المعلنون والمجلات والتلفزيون، ويظهر كيفية الوصول إلى صفحات منظمة معينة. وثمة عنصران في عنوان الوب:

- عنوان المضيف الذي يخزن فيه؛
 - موقع الملف في ذلك النظام.
- وصفحة الوب التي تحمل عنوان:

www.bull.co.uk/internet/help.html

هي ملف اسمه help.html في دليل internet على مضيف الورد وايد وب Bull (راجع تفسير نظام العناوين في الانترنت). أما إشارة / فهي

تفصل الدليل وأسماء الملفات في أنظمة UNIX المضيفة للانترنت.

ويشير الجزء `html`. في اسم الملف إلى النسق الذي توصف به الصفحات، فيما عنصر `www` هو مصطلح في اسم النظام، إذ يطلق على خوادم وب معظم المنظمات تقريباً اسم `www` ولو أن ذلك غير أساسي تماماً.

كيف تعمل؟

أول شيء عليك ملاحظته في صفحات الوب هو نقلها إلى الكمبيوتر الشخصي للترجمة. وفي أولى أيام أنظمة التواصل عبر الكمبيوتر (نظم المنتديات الإلكترونية)، كان الكمبيوتر الشخصي بمثابة مهائى للنظام المضيف: كان الكمبيوتر يربط بالمضيف ويشغل برامجه عبر الوصلة. وفي حالة الوب، ينفذ الكمبيوتر الشخصي إلى الصفحة لمدة تكفي لسحبها.

يتم نقل محتويات الصفحة إلى الكمبيوتر الشخصي باستعمال آلية تعرف ببروتوكول نقل النصوص التفاعلية HTTP. وعند تحديد صفحة معينة، يصبح العنوان على الشكل الآتي:

<http://www.buul.co.uk/internet/help.html>

يشير عنصر `http:` إلى برنامج التصفح ومضيف الانترنت لنقل الصفحة إلى الكمبيوتر الشخصي، حيث يمكن عرض الصور أو النص، أو حتى تنفيذ برنامج جافا ("البريمج"). وتعمل علامة `"/"` مثل فاصل

بين تحديد البروتوكول واسم المضيف. ويمكن تعيين بروتوكولات أخرى مكان http. والبديل الأكثر شيوعاً هو ftp.

غير أن وصف هذا النفاذ إلى صفحة الوب يطرح سؤالاً بديهياً: إن كان الاتصال ضرورياً فقط لنقل الصفحة نفسها، لم ينبغي إبقاء الاتصال الهاتفي مع نظام مركز خدمات الانترنت وتحمل المزيد من التكاليف؟

لا شك أن الأمر ليس كذلك. غير أن الاتصال بنظام مركز خدمات الانترنت يستهلك الوقت عادة، حتى لو افترضنا وجود عدة منافذ ومودمات خالية. هكذا، يعتمد معظم المستخدمين إلى موازنة تكاليف إبقاء الاتصال مع الوقت الضائع في إعادة إنشاء تلك الاتصالات على الدوام. ولذلك، يبقون الاتصال إلا إذا كانوا يتوقعون تخصيص الكثير من الوقت لقراءة صفحة معينة واستيعابها.

لهذا السبب، ازداد عدد خدمات الانترنت التي تتيح التصفح على نحو مستقل، حيث يتم نقل محتويات عدة صفحات وب إلى مجموعة ضخمة من المعلومات للاتصال غير النظامي أثناء قطع الاتصال. فإن كانت تكاليف الاتصال تشغل بالك، ويمكن تحديد متطلبات التصفح بدقة، تعتبر هذه المقدمة بالغة الأهمية بالنسبة إليك.

البحث في الوب

تقضي مهمتك الأولى في الوب أو الانترنت بالبداية في العثور على المواقع العديدة المحتوية على معلومات ذات أهمية، أي العثور على

تلك المواقع المحتوية على مواد ذات صلة بعملك، أياً كان نوعه. وبما أنه يمكن استعمال الوب لإرضاء العديد من متطلبات الأعمال المختلفة، سوف نأخذ مثلاً زائفاً: البحث والتسويق ومن ثم بيع لعبة كمبيوتر مطورة حديثاً.

قد لا يثير هذا الأمر اهتمامك، لكن هذا المثل يتيح لنا اكتشاف نطاق واسع من تطبيقات الوب والانترنت، وهو مساحة يهتم بها الكثير من مستخدمي الانترنت.

وبما أن الانترنت تحتوي على الكثير من المعلومات، فإن العثور على عنصر محدد ليس مهمة سهلة. في أولى أيام الانترنت، تم تطوير أدوات فهرسة بسيطة لمساعدة المستخدمين على "التحرك" بين كومة المواد. لا تزال هذه الأدوات موجودة، مثل Archie و Gopher و WAIS، ويمكن استعمالها لإنشاء لائحة من المواقع المثيرة أو ذات الصلة.

والواقع أن العثور على المعلومات الملائمة هو أكثر من مجرد تتبع وصلات النصوص التفاعلية. فعند الانطلاق من أي صفحة دليلية، تحتاج إلى وقت طويل للعثور على أي شيء ذات صلة في حال الاكتفاء بالوصلات الأساسية، وإن كانت مثيرة.

وإذا كانت صفحتك الدليلية مكونة لموقع نتسكايب مثلاً، فيما ترغب بإدخال لعبة كمبيوتر جديدة في سوق الكمبيوترات الشخصية، لن تجد أية وصلات بديهية في تلك الصفحة الرئيسية. لكنك قد تعرف صفحة دليلية ممكنة للانطلاق منها، مثل مجلة عبر الشبكة، أي نسخة على الانترنت من مجلة مطبوعة على ورق، أو ربما مجلة إلكترونية

صرف.

إستعمال محرك بحث

يوفر كل من نتسكايب ومايكروسوفت وصلات مبيّنة عبر زر إلى عدة محركات بحث شعبية، تحمل أسماء مثل Yahoo أو Excite أو Magellan.

إنها مواقع وب مضيّفة تحتوي على قواعد بيانات كبيرة (كبيرة جداً) من ملايين صفحات الوب الممكن الوصول إليها. تقوم مضيّفات محرك البحث باستكشاف صفحات الوب على نحو دوري، وتحديث قواعد البيانات.

كما أن محركات البحث الجيدة تفهرس المعلومات بعناية، لا بل إنها توفر في بعض الحالات تعليقات حول نوعية الموقع.

وبالإضافة إلى قاعدة البيانات، يحتوي الموقع أيضاً على برامج للاسترداد. يمكن لهذه البرامج أن تستخرج صفحات الوب من قاعدة البيانات إما بمراجعة فهرس الفئات أو بمجرد البحث بكلمة مفتاحية. والطريقة الأسرع عموماً هي إعطاء كلمة مفتاحية لمحرك البحث.

تملك كل محركات البحث خاسة نص حيث يتم طبع مصطلحات البحث مفصولة بفرجات. واللافت أن بعض الخانات تتيح وضع حرف العطف "و" أو حروف عطف أخرى. ويفترض معظمها أنه يمكن استعمال أي لائحة من الكلمات المفتاحية للعثور على صفحات الوب المحتوية على مصطلح واحد على الأقل من هذه المصطلحات.

هكذا، إذا طبعت في خانة النص عبارة "PC Games Magazine" يفترض محرك البحث عن كل الصفحات المحتوية على "PC" أو "Games" أو "Magazine" (أو "PC Games" أو "PC Magazine"...) إلخ)، وحين ينتهي محرك البحث من استخراج التفاصيل من قاعدة البيانات، يعرض خلاصة: "تم العثور على 21220 مستنداً مطابقاً لمصطلحات البحث".

تلك هي النتيجة التي حصلت عليها أثناء إعداد هذا الكتاب. صحيح أن هناك الكثير من صفحات الوب لسبرها، لكن المحرك يصنفها بحسب عدد المراجع التي احتوتها من مصطلحات البحث، ويقدم لائحة بها، ويعطيها عنوان وب ليكون بمثابة وصلة يمكن تتبعها (بالنقر عليها بواسطة الفأرة) إضافة إلى موجز صغير عن المحتويات. ونأمل أن تكون مجلة ملائمة، تحمل إسماً مثل "PC Games"، في أعلى اللائحة.

التأشير على صفحة

بعد العثور على الموقع المطلوب، خصوصاً إذا كان موضع جدل، لن تنفق وقتاً طويلاً للعثور عليه مجدداً. لذا، توفر برامج التصفح مساعداً للذاكرة، يدعى المؤشر، يتيح لك تسجيل موقع الصفحة الحالية. وفي نتسكايب، مثلاً، إنه خيار منسدل في أعلى الشاشة.

يمكن إضافة المؤشرات بسهولة، لا بل إن نتسكايب يوفر آلية تتيح لك تنظيم مجموعات المؤشرات في هيكلية شبيهة بالشجرة. ويسمح لك ذلك بإنشاء صفحات وب خاصة بك محتوية على المعلومات

التي تهتمك. فصفحتاتي أنا مثلاً مقسمة إلى فئات تراوح من الصحف والمجلات والمنشورات على الشبكة، مروراً بمواقع البحث المرتبطة بعملتي، وصولاً إلى الصفحات الدليلية المشتركة والشخصية للذين أتصل بهم غالباً.

والعودة إلى صفحة مؤشرة، توفر القوائم الموجودة في أعلى الصفحة مرفقاً للانتقال إليها مباشرة.

النفاذ إلى موقع

إن النفاذ إلى صفحات الويب وسحب المعلومات الموجودة فيها هو في غاية البساطة في معظم المواقع. فبرنامج التصفح يعرض ببساطة الصفحة المطلوبة، إضافة إلى محتوياتها، مما يتيح لك التحرك بسهولة من صفحة إلى صفحة.

غير أن بعض المواقع تحصر النفاذ العمومي، وقد تطلب منك الدفع بدل النفاذ أو تزويدها بمعلومات عنك. يطلق على هذه العملية اسم "التسجيل" وهي تشكل جزءاً مهماً في استخدام الانترنت.

لَمْ يرغب صاحب موقع الويب، أو ناشره أو أي كان، في معرفة الذين يزورون صفحاته؟ في الواقع، لا بد من الإقرار بأن معظم مواقع النشر أو المجلات على الويب، خصوصاً تلك المحتوية على معلومات متعلقة بالكمبيوتر، تتغلب على المجلة الورقية التي يجني منها الناشرون أرباحهم. لكن على رغم هذه الصعوبات المحتملة، يحتوي الويب على:

■ جرائد (من الولايات المتحدة وإنجلترا، مثل NewYork Times

- و Daily Telegraph والكثير من المنشورات الأخرى)؛
- مجموعة متنوعة من المجلات (مثل النسخة الإلكترونية من New Scientist و Economist ... إلخ)؛
- نسخ رقمية لبعض الكتب.

للتعويض عن الضرر الذي قد يلحق بالعائدات، لا يضع الناشر النسخ الكاملة في موقع الويب، لكنهم يوفرّون وسيلة بحث للحصول على معلومات من النسخ السابقة، خصوصاً في حالة الجرائد التي تشكل بالتالي مصدراً نفيساً للبحث عن المعلومات. والواقع أنه يتم استخدام محركات البحث "الخاصة" هذه تماماً مثل وسائل البحث الأكثر شمولية في الويب، لكن لا شك أنها توفر فقط مؤشرات لأخبار في الأعداد السابقة، أو مجموعة محددة من وصلات الخارجية بالمواقع ذات الصلة. فالمقال الموجود في صحيفة حول سيارة جديدة قد يحتوي على وصلة لموقع الويب الخاص بصانع السيارة.

وعند إلزام المستخدمين بالتسجيل لمثل هذا النفاذ، يستطيع الناشر التعرف على أنواع المستخدمين المهتمين بهم ويمكنهم استخدام هذه المعلومات لـ:

- التسويق المباشر، وربما بيع الأسماء المجموعة إلى شركات أخرى؛ أو
- بيع مساحات إعلانية في مواقعهم.

نورد في ما يلي الآليات المعتمدة في هذا النوع من الإعلان:

ينفذ ناشرو موقع الويب أو أصحابه عملية التسجيل من خلال

استمارة بسيطة تطلب اسم المستخدم وعنوانه وتفاصيل عن البريد الإلكتروني... إلخ. كما يطلب العديد من صفحات التسجيل اختيار كلمة سر واستعمالها في كل الزيارات اللاحقة، مما يتيح للناشر التعرف على المستخدمين وتسهيل إمكانية إدخال آلية لترتيب الأسماء في المستقبل.

تحذير: لا تجعل كلمة السر المعتمدة للنفاذ إلى موقع الوب هي نفسها المستخدمة في مكان آخر! فمن السهل جداً معرفة نظام كلمات السر من خلال إنشاء صفحات وب مزيفة واستعمال تلك المعلومات للنفاذ إلى أنظمة كمبيوتر المستخدم.

لكن بعد النفاذ إلى المجلة على الوب، يمكنك البحث في مواد المحفوظات، والتفتيش عن مقالات محددة، أو الاكتفاء بالقراءة (كما هي الحال في مثلنا) والحصول على فكرة عن أنواع ألعاب الكمبيوتر المفضلة لدى القراء.

والواقع أن هذا النوع من البحث البسيط قد يتيح لك التعرف على الألعاب التفاعلية الشعبية حالياً، مثل Doom من Software، التي قد تشكل أساساً لبحث لاحق.

ما هي محتويات الصفحات؟

إذا افترضنا أن لعبة Doom هي نموذج اللعبة التفاعلية الجديدة التي تهدف إلى تسويقها، فإن الخطوة الثانية تقضي بالبحث عن الصفحات التي تسند إليها. غير أن لعبة شعبية مثل هذه قد تولّد عدة

آلاف من المراجع، قد يكون بعضها لشركات تباع اللعبة أو للمنتجين أنفسهم، لكن المراجع الأكثر إثارة هي تلك التي تخص اللاعبين الفرديين.

في الواقع، تعكس صفحات الوب أفكار نشر أصحابها، وهذه هي القوة الحقيقية للوسيط. وقد تحتوي على رسوم جذابة حسنة التصميم، أو تكون رديئة جداً ويصعب تتبعها. وقد تحتوي على نصوص ووصلات وأصوات ومراجع لمواد أخرى.

في النشر الورقي، أو الوسائط التقليدية الأخرى مثل التلفزيون، يتضح جلياً الفرق بين الجهود المشتركة والفردية. فالهواة ينتجون بضاعة غير محترفة تدل على مستواهم. غير أنه يصعب تمييز هذا الفرق في الوب: فالشركات الكبرى تنشئ صفحات غير متقنة فيما ينتج الأفراد العاديون صفحات رائعة.

والوب هو بحق وسيط شامل يمكن للجميع النفاذ إليه. ولهذا السبب، لا يجدر التغاضي عن الصفحات الفردية، خصوصاً في حالة البحث عن أحد جوانب منتج جديد جرت مناقشته (أو بيعه) في الوب.

هكذا، قد تحتوي الصفحات الخاصة أو المشتركة على ثروة من معلومات البحث النفسية. وتتوافر هذه المعلومات المثيرة في ألعاب الكمبيوتر، وكذلك ضمن صفحات الوب التي تتناول السيارات الجديدة، وأزياء الشوارع الرئيسية، ومنتجات الاستهلاك المنزلية... إلخ. يتم إذاً نشر صفحات الوب من قبل مجموعة متنوعة من الأفراد والمنظمات، وقد يحتوي بعضها على معلومات تافهة، لكن جزءاً كبيراً منها يحتوي على مواد ذات أهمية كبيرة لعملك.

وإذا بقينا ضمن سياق ألعاب الكمبيوتر مثلاً هناك مواقع وب يديرها:

- باحثون في العالم الإلكتروني أو رسوم الكمبيوتر أو تقنيات الرسوم المتحركة؛
- موزعو ألعاب الكمبيوتر في كل البلدان تقريباً؛
- مجلات في كل أنحاء العالم تحتوي على إعلانات للألعاب؛
- إستطلاعات وأبحاث حول سوق نشر اللوب تعطي فكرة عن أحجام الأسواق والقوة المنفقة وتحليل للنمو وما إلى ذلك؛ والعديد العديد من المعلومات الأخرى ذات الصلة.

إن الوصول إلى هذه الصفحات المتفاوتة يتيح لك إذا الشروع في بحث أكثر تفصيلاً حول السوق، وإن يكن في شكل مناقشات وآراء لمستخدمي اللوب، أو بحث أكثر تقنية. وفي حال قمت بذلك، سوف تعثر بسرعة على مرجع لثلاثة أمور:

- 1 - ملفات محتوية على ألعاب وصور كمبيوتر جديدة، وأبحاث ذات صلة يمكن سحبها؛
 - 2 - عناوين البريد الإلكتروني للمستخدمين الفرديين أو الباحثين أنفسهم؛
 - 3 - مرجع إلى مجموعة أو عدة مجموعات أخبار انترنت تناقش الموضوع على نحو أكثر تفصيلاً.
- ولا شك أن ذلك يقود استكشافك في الانترنت إلى مساحات جديدة، فتخرج من مساحة اللوب المرتكزة على النص المتفاعل وتنقل إلى جوانب أكثر أساسية في الانترنت.

الفصل 3

سحب الملفات

إن أحد أهم جوانب الانترنت هو الطريقة التي تتيح لك النفاذ والحصول على الملفات من عدة أنظمة مضيضة حول العالم. يمكن سحب صفحات الويب إلى الكمبيوتر الشخصي، وتمتاز عادة بحجمها الصغير. لكن الملفات المسحوبة، من خلال عملية تعرف ببروتوكول نقل الملفات (FTP)، تكون أكبر حجماً وتحتوي على مجموعة من الأمور، مثل:

- برامج: من تطبيقات الأعمال إلى ألعاب الكمبيوتر؛
- محفوظات صور؛
- نص منسق جاهز للطبع؛
- مجموعات مشفرة من المحفوظات.

هذه هي أنواع الملفات الأكثر شيوعاً في النفاذ، على رغم عدم وجود قيود مفروضة من الانترنت نفسها، إذ إنها مسألة ما هو متوافر من قبل المستخدمين.

بروتوكول نقل الملفات

باتت معظم مواقع الانترنت اليوم في شكل صفحات وب يمكن النفاذ إليها من خلال بروتوكول نقل النصوص التفاعلية المذكور آنفاً. لكن حتى في هذه الأنظمة، هناك ملفات لا تستخدم بروتوكول نقل النصوص التفاعلية FTP الضروري لصفحات الوب. وهناك أنظمة أخرى توفر النفاذ فقط عبر نظام بروتوكول نقل النصوص التفاعلية FTP الأكثر قدماً وحصرأ.

ينشئ مستخدم الانترنت في هذا البروتوكول اتصالاً بالمضيف البعيد، ويسجل الدخول تماماً كما لو كان مستخدماً محلياً. تكون عملية التسجيل عادة مجهولة الاسم لأن اسم المستخدم غير مطلوب، بل يكون اسم التسجيل "ftp". ويتم هذا التسجيل غير المسمى على نحو غير منظور من قبل برنامج التصفح المحلي عند النفاذ إلى موقع FTP. وتتماماً مثل عملية التسجيل العادية في نظام الكمبيوتر، تُمنح فرصة النفاذ إلى ملفات ودلائل معينة يمكن نسخها عبر الشبكة إلى كمبيوترك الشخصي.

وفي هذه الحالة، يبدأ عنوان الموقع بـ ftp بدل http لتعيين صفحة الوب، مثل:

<ftp://uk22p.bull.co.uk/public/sample.txt>

أنواع الملفات الممكن سحبها

يمكن تصنيف الملفات الممكن سحبها ببروتوكول نقل الملفات إلى ثلاث فئات:

- تلك التي يمكن عرضها فوراً ببرنامج التصفح؛
- تلك التي يمكن عرضها باستعمال برنامج تابع ملائم؛
- تلك التي يمكن حفظها والنفاد إليها بطريقة أخرى.

عرض الملفات المسحوبة

في الحالة الأولى، يمكن النفاذ إلى النص البسيط أو ملفات الصور بواسطة بروتوكول نقل الملفات ومن ثم عرضها على الفور. ويتم تعيين ملفات النصوص غالباً بالملحق "txt". ولو أن ذلك ليس ضرورياً دوماً. والواقع أن ملفات النصوص المعروضة في برنامج التصفح شبيهة بصفحات الوب "العادية"، لكنها لا تحتوي على تنسيق ذكي أو صور أو وصلات نصوص تفاعلية. ولا بد أن تلاحظ أن صفحات الوب تستغرق وقتاً طويلاً للسحب فيما ملفات النصوص البسيطة سريعة جداً. ويعزى ذلك إلى أن صفحات الوب، حتى الصغيرة منها، تتطلب نقل الكثير من المعلومات عبر اتصالات الشبكة التي قد تصبح مشغولة جداً. وعلى العكس، لا تتطلب ملفات النصوص، حتى الكبيرة ظاهرياً، إلا نقل مقدار قليل من المعلومات.

ويتم أيضاً تعيين ملفات الصور بملحق، لكن الملحق ضروري هنا لأنه يستخدم لتعيين طريقة عرض الملف. والنوعان الأكثر شيوعاً في

ملفات الصور هما GIF و JPEG، واللذان يشار إليهما على التوالي بالملحقين "gif" و "jpg". يمثل هذان النسقان وسيلة للتعبير عن الصور الملونة في تسلسل من الأرقام يتم ضغطها لجعل "ملف الصورة" صغيراً قدر الإمكان. وهناك عدد كبير من الأنساق الأخرى (tif و bmp و cgm و pcx... إلخ) لكن الجودة العالية للنسقين GIF و JPEG تجعلهما الأكثر شعبية.

يمكن إنتاج ملفات الصور من خلال مسح الصور الفوتوغرافية الموجودة، أو إنتاجها على الكمبيوتر مباشرة بواسطة برنامج خاص مثل PaintBrush من مايكروسوفت. ومع توسع الانترنت، بات هناك الملايين من ملفات الصور التي تراوح من الرسوم المتحركة الصغيرة إلى الملصقات المعقدة لنجوم السينما.

وهناك أيضاً العديد من الصور الإباحية، بحسب قول الصحافاة، التي يتخطى بعضها الحشمة إلى درجة اللامعقول.

الصور الإباحية على الانترنت

في ما يتعلق بالمحتوى الإباحي لهذا النوع من ملفات الصور، لا بد من الأخذ في الاعتبار بعض الجوانب المهمة. فالصور الإباحية غير الشرعية يمكن النفاذ إليها تماماً مثل الصور غير المؤدية، ويعتبر مجرد الامتلاك لبعض منها عملاً غير شرعي. لذا، أحرص على عدم تخزين هذا النوع من ملفات الصور على كمبيوترك.

تتوافر بعض أدوات البرامج (من ننتسكايب ومايكروسوفت ومراكز خدمات الانترنت) التي يمكن استعمالها مثل مصافٍ مع برامج

التصفح الشائعة لحصر النفاذ إلى المواقع المعروفة بعرضها لهذا النوع من الصور. ويفترض بك التحقق دورياً من عدم وجود مثل هذه الملفات.

قد يبدو لك ذلك مثل تدخل في الشؤون الخاصة لموظفيك. لكن إذا استعمل الموظفون أجهزة الكمبيوتر في العمل لهذا النوع من النفاذ فإنك أنت من يتحمل المسؤولية إلى جانبهم. لذا، تحقق مراراً من عدم إمكانية النفاذ لهذه الملفات وتخزينها على أجهزة الكمبيوتر.

تفتقر بعض ملفات الصور المتوافرة على الإنترنت إلى الحماية. يعدّ سرّ امتلاكها غير شرعي، حتى لو كنت لا تهدف إلى بيعها أو توزيعها. تؤكد من وجود برنامج مصفاة في أجهزة الكمبيوتر وأبلغ موظفيك بأن امتلاك هذه الصور هو عمل غير شرعي.

عرض الملفات باستعمال البرامج التابعة

إن الملفات التي يمكن عرضها على الفور بواسطة برنامج التصفح، لكن التي لا يمكن النفاذ إليها باستعمال بروتوكول نقل النصوص التفاعلية مباشرة، تأتي غالباً من أنظمة مضيقة قديمة أو ما يعرف بالمحفوظات. وهناك أيضاً ملفات يمكن عرضها، وإنما فقط بواسطة برنامج تابع. والبرنامج التابع هو عنصر إضافي في البرنامج يمكن استعماله بواسطة برنامج التصفح لعرض محتويات الملف، حين لا يكون الملف في نسق HTML العادي.

يمكن العثور عموماً على البرامج التابعة في الصفحات الدليلية

لكل من نتسكايب ومايكروسوفت، أو بالنفاذ إلى مواقع الوب للمزودين التجاريين. كما توفر صفحات الوب هذه وصلة للموقع الذي يمكن الحصول منه على البرنامج التابع.

مثالاً على ذلك، تأتي ملفات الصور مرفقة دوماً بملفات سمعية يمكن تشغيلها في الكمبيوترات الحديثة المتعددة الوسائط، وتحمل هذه الملفات الملحق "wav". (اختصاراً لكلمة waveform أي ذبذبات). وفي هذه الحالة، يفترض بالبرنامج التابع المخصص لعرض محتويات الملف أن يتمكن من ترجمة الذبذبات إلى صوت، وهناك العديد من الأدوات للقيام بذلك.

هناك أيضاً نسقان للنصوص شائعان جداً في الانترنت، وتستخدمهما خصوصاً المنظمات والجامعات للأوراق والمنشورات. إنهما Postscript و PDF.

تستعمل لغة Postscript لوصف النص وتنسيقه لطابعة معقدة. ويستطيع برنامج عرض Postscript أن يترجم تلك الأوامر ويرسم النتيجة على الشاشة بحيث يتمكن البرنامج التابع لبرنامج التصفح من عرض النص مباشرة. أما نسق PDF (وهو اختصار لعبارة Portable Document Format، أي نسق المستند المحمول) فهو شبيه جداً ويمكن عرضه أيضاً على الشاشة. تحمل أسماء الملفات الملحق "ps" أو "pdf".

وهذان النسقان مفضلان لدى الباحثين والجامعات بسبب تفوقهما على أنساق HTML البسيطة المستعملة في صفحات الوب "العادية". تبدو هذه المستندات مثل المواد المطبوعة، مع عمودين أو أكثر،

وجداول ورسوم بيانية، وهوامش وعناوين، وما إلى ذلك. فإن كنت تسحب مواد بحث أو مستندات معقدة منشورة على الانترنت لا بد أنك تحتاج إلى برامج تابعة لهذه الأنساق.

تتوافر بعض البرامج التابعة مجاناً لكنها تأتي من دون دعم تجاري. وهناك برامج أخرى تباع بسعر معين ولها بالتأكيد دعم تجاري. غير أن هذا النوع من الدعم غير أساسي في حال عرض مستند بسيط.

سحب محفوظات الملفات

في حال عدم توافر برنامج تابع أو خيار عرض عند الإثروع في سحب الملف، يعطيك برنامج التصفح خياراً لحفظ الملف على قرصك الثابت. وهذه هي الحال عند سحب برنامج، يحمل ملحقاً مثل "exe"، أو سجل أكبر حجماً.

والمحفوظات هي مجموعات من عدة ملفات، جمعت في ملف واحد كبير من خلال تطبيق محفوظات. والتطبيقات الأكثر شيوعاً للمحفوظات في الانترنت هما Gnuzip و pkzip، ولهما الملحق "zip" أو "gz". كما أن أدوات التشفير تزداد شعبيتها شيئاً فشيئاً لحماية الملفات من المتطفلين (أو من الشرطة في حالة المواد غير الشرعية). وثمة أداة تشفير شائعة هي PGP تحمل الملحق "pgp".

وكما هي الحال في البرامج التابعة، لا بد من الحصول على تطبيقات المحفوظات الضرورية بهدف فك تشفير المواد المحفوظة، مما يوسعها إلى مجموعة الملفات الأساسية. ويمكن الحصول أيضاً على

هذه التطبيقات من خلال سحبها من أحد المواقع. فما عليك سوى استعمال محرك البحث للتفتيش عن "pkzip" أو ما شابه.

وإن أردت توسيع المحفوظات، أنشئ دليلاً للملفات. ضع المحفوظات فيه ثم شغل تطبيق المحفوظات. وإن كنت غير واثق من كيفية استعماله، توضح لك تلك التطبيقات الخطوات الضرورية، والتي يمكن العثور عليها عموماً في:

■ pgp/?

■ help-Pgp

أو ما شابه.

الحماية من فيروسات الكمبيوتر

تعتبر فيروسات الكمبيوتر مشكلة واسعة الانتشار، والانترنت هي بيئة شديدة التلوث بها. لذا، قبل النفاذ إلى الانترنت وتشغيل أي من برامج السحب، تأكد من تثبيت إجراء مضاد للفيروسات.

والواقع أن هذا يتعدى مجرد تثبيت برنامج مضاد للفيروسات على نظامك، إذ لا بد من:

- إجراء دوري لنسخ المعلومات المهمة على نحو مأمون؛
- "حالة نظيفة" في نظامك، أي ترتيب وتدوين ملفات تعرف أنها خالية من فيروسات الكمبيوتر؛
- النسخ الحديثة من البرامج المضادة للفيروسات للتأكد من التصدي لكل الفيروسات المتفشية؛

■ نظام معزز لتشغيل البرنامج المضاد للفيروسات عند كل عملية سحب للبرنامج.

والواقع أن النقطتين الأولى والثانية مهمتان لضمان إمكانية استرداد عمالك في حال غزو غير متوقع لأحد الفيروسات. أما النقطتان الثالثة والرابعة فهما للتجربة والتأكد من عدم حدوث مثل هذا الغزو.

الفصل 4

إستعمال البريد الإلكتروني والنفاذ إلى مجموعات الأخبار

بات البريد الإلكتروني، بدرجات مختلفة من التعقيد، معتمداً في الكثير من أطقم إدارة المكاتب. في الواقع، يتضمن Microsoft Office تطبيق MS Mail؛ وهناك أيضاً ccMail و UNIPLEX و عدة تطبيقات أخرى. ويسمح كل تطبيق بتوزيع المستندات المعقدة، حتى تلك المحتوية على صور وعروض متعددة الوسائط.

أما البريد الإلكتروني للانترنت فهو مسألة أقل طموحاً، إذ يسمح فقط بتبادل ملفات نصوص بسيطة بين مستخدمي الانترنت. غير^١ هذه البساطة لا تعوق بالضرورة تبادل المستندات المعقدة على د متساوٍ بواسطة تقنيات ترميز خاصة.

والواقع أن برامج تصفح الوب الحديثة تعتمد إعداد^٢ الإلكتروني ونقله، وتساعدك على تحديد هوية المرسل إلى محرر نص يتيح لك إنشاء الرسالة نفسها. والنفاذ إلى مجو عملية مستقيمة أيضاً.

لكن لا بد من التعرف على الكثير من الجوانب الأخرى المهمة في اتصال الانترنت، مثل:

- توجيه البريد الإلكتروني إلى مستخدمين آخرين؛
- إنشاء عنوان بريد إلكتروني خاص بك؛
- "قواعد الشبكة" والتعبير عن المراد الشخصي؛
- تحويل مستندات معقدة؛
- استعمال هيكليّة مجموعة الأخبار بفاعلية.

توجيه البريد الإلكتروني

يمرّ البريد الإلكتروني في الانترنت، من المرسل إلى المستقبل. لكن لكي تتم هذه العملية، يفترض بالأنظمة الوسيطة معرفة مكان إرسال ملف البريد الإلكتروني، أي مكان المستقبل. هذا هو عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم.

ومثلما تملك كل صفحة وب موقعاً في شبكة الوردل وابد وب، أي عنوان وب، كذلك هي الحال بالنسبة إلى مستخدمي الانترنت على افتراض أنهم ابتاعوا خدمة البريد الإلكتروني من مركز خدمات الانترنت. وثمة مكونان في هذا العنوان:

- عنوان النظام المضيف الذي يوفر خدمات البريد الإلكتروني، والذي يتصل به المستخدم؛
- إسم المستخدم أو إسم التسجيل في النظام المضيف.

وكما ذكرت سابقاً، فإن عنوان المضيف الذي أستخدمه هو uk22p.bull.co.uk، وهوية تسجيلي في ذلك النظام هي n.barrett،

وبالتالي فإن عنوان بريدي الإلكتروني هو:

n.barrett@uk22p.bull.co.uk

لكن أسماء المستخدمين ليست كلها واضحة مثل إسمي. فبعض مراكز الخدمات لا تزال تُعطي هويات رقمية أو مركب من إسم ورقم، كما هي حال المستخدمين لدى CompuServe:

17001,234@compuserve.com

أو America-on-Line:

nb0987@aol.com

ويحدد هذا العنوان بحسب النظام المضيف للبريد الإلكتروني، وباتت CompuServe والشركات الأخرى توفر عناوين بريد إلكتروني أكثر ودية مع المستخدم.

عنوان البريد الإلكتروني خاصتك

أنت بحاجة إلى عنوان خاص بك في البريد الإلكتروني، وهناك خيارات عدة:

- اسمك هو "A.N. Other"؛
- اسم شركتك "ABC Ltd"؛
- لديك حساب مع ISP Ltd في بريطانيا.

إن معظم مراكز خدمات الانترنت التي توفر خدمات البريد الإلكتروني تعتمد الأنواع التالية في عناوين البريد الإلكتروني:

- another@isp.co.uk، أي حساب بريد إلكتروني شخصي؛
 - abc@isp.co.uk، أي حساب بريد إلكتروني مشترك؛
 - another@abc.isp.co.uk، أي حساب بريد إلكتروني مستضاف.
- كما يمكنك تسجيل إسم شركتك على أنه ميدان انترنت:

abc.co.uk

تتولى منظمة أميركية تدعى InterNIC تسجيل كل أسماء الميادين مع خوادم الإسم. يمكنك تسجيل الإسم بنفسك من خلال الاتصال بالمنظمة بواسطة البريد الإلكتروني، أو الطلب من مركز خدمات الانترنت خاصتك إتمام عملية التسجيل لك. في الواقع، يسجل معظم مستخدمي الانترنت أسماء ميادينهم عبر مركز خدمات الانترنت كجزء من حضورهم في البريد الإلكتروني للانترنت. وأنا أنصحك بالشئ نفسه.

ولا بد أيضاً من تذكر الآتي:

إن كنت تملك إسماً خاصاً بشركتك، لا يملك ذلك امتلاك إسم الميدان المطابق في الانترنت، لأنه يتم تعيين أسماء الميادين على أساس "الدور لمن سبق". لذا، سجل إسم الميدان المفضل لديك بأسرع وقت ممكن لضمان عدم الاستيلاء عليه من قبل شركة أخرى.

وعملية التسجيل الحالية لدى InterNIC مجانية، وإن كان مركز خدمات الانترنت يفرض رسوماً معينة على عملية التسجيل. هكذا، قد يصبح عنوان بريدك الإلكتروني:

another@abc.co.uk

وهذا مفيد لك أيضاً عند إنشاء صفحات وب خاصة بك وترغب في إنشاء اسم مضيف مثل:

www.abc.co.uk

تأكد من اطلاع الناس على عنوان بريدك الإلكتروني، من خلال وضعه على بطاقة الأعمال أو رأس الرسالة أو في الإعلان... إلخ.

قواعد البريد الإلكتروني والأسلوب

يمكنك طبعاً استعمال البريد الإلكتروني تماماً مثل البريد العادي، أو مثل المذكرات الداخلية المرسلة ضمن الشركات. والواقع أن العادات المتبعة في هذه الرسائل المكتوبة تنطبق نفسها على البريد الإلكتروني. غير أنه يمكنك أيضاً استعمال البريد الإلكتروني للاتصال بمجموعة أكبر من المستخدمين، كجزء من بحث السوق الرسمي للعبة الكمبيوتر المذكورة آنفاً. وفي هذه الحالة، لا بد من فهم الطريقة التي يقرأ فيها أولئك الأشخاص البريد الإلكتروني ويقدرونه.

يعتبر البريد الإلكتروني أساساً وسيلة غير رسمية للاتصال.

فالتبادلات غير مثقلة بقيود الأسلوب المسيطرة على مراسلات الأعمال التقليدية، لكنها لا تخلو إطلاقاً منها.

وبما أن التبادلات نصية صرف، يصعب جداً التأكد من أن المعنى الحقيقي للتبادل جرى فهمه تماماً. فمن السهل استعمال الكلمات أو التعابير التي تجعل المستقبل يشعر بالغضب. لتفادي ذلك، انبثقت مجموعة من الاصطلاحات في البريد الإلكتروني، تبدو أكثر أهمية في سياق مجموعات الأخبار.

ولعل الاصطلاح الأكثر بدهية هو المتعلق بالبريد الإلكتروني غير الجذاب المذكور آنفاً. ففيما قد يكون البريد الورقي غير الجذاب مضايقاً، يبقى مجانيّاً للمستقبل. لكن مستخدمي الانترنت ملزمون في معظم الأحوال بالدفع بدل نفاذهم إلى الانترنت وبدل وقت سحب الرسالة. لذا، إن كانت الرسالة طويلة وغير ضرورية من الناحية التجارية، فإنها تتخطى كثيراً حدود الإزعاج.

التعبير والتشديد

بالإضافة إلى المثل السابق، هناك العديد من النقاط المهمة الأخرى. فالعرف يفرض مثلاً استعمال الحروف الصغيرة في البريد الإلكتروني، إلا إذا كنت تريد الصراخ. وبما أن الصراخ يعتبر عموماً وسيلة للتعبير عن الغضب، ننصحك بالاكفاء بالحروف الصغيرة في الرسالة العادية، إلا إذا كان الصراخ هو حقاً هدفك.

ثانياً، يمكن إضافة التشديد إلى الرسالة من خلال استعمال هلالين حول الكلمات المكتوبة بحروف مائلة أو التي وضع تحتها خط.

ثالثاً، عبّر بحرية تامة عن مشاعرك في النص، لأن ذلك يعطي القارئ دليلاً للرسالة المقصودة.

"هذه هي طريقة العمل (يتوقف ويبتسم) على الأقل نظرياً".

ورابعاً، هناك مجموعة من الإشارات التي يمكن استخدامها في النص للتعبير عن العواطف، مثل:

■ (-: سعيد؛

■ ☹ حزين؛

■ (-؛ غمزة سعيدة؛

■ 0^: صدمة.

الالتزامات التجارية

إن كنت تريد استعمال الانترنت لإجراء استطلاع سوقي حول لعبة جديدة - كما في مثلنا المذكور آنفاً - تعتبر هذه القواعد في التعبير والقواعد الشبكية بالغة الأهمية. لكن ثمة جوانب أخرى من البريد الإلكتروني يجب أخذها في الاعتبار:

■ قد يبدو البريد الإلكتروني غير رسمي بقدر المحادثة الهاتفية، لكنه مسجل!

■ قد يشمل البريد الإلكتروني غير الرسمي وإنما المسجل التزاماً تجارياً من دون أن تقصد ذلك.

فإن كنت تستعمل البريد الإلكتروني في الانترنت كأحدى وسائل الاتصال العديدة في عملك، يجب أن تدرك أنه يحمل التزاماً بقدر الوسيط الرسمي، أي رسالة العمل. وقد وجد العديد من مستخدمي

الانترنت أنفسهم وهم يكتبون أموراً في البريد الإلكتروني يعرفون أنها غير مقبولة في رسالة العمل العادية، أو أنها تشكل اتفاقاً رسمياً. وكانوا يظنون أن البريد الإلكتروني غير رسمي، لكن الرسالة يمكن أن تكون ملزمة بالكامل.

لذلك، ننصح كل مستخدم بالحقاق توقيع بكل بريد إلكتروني. وأنصحك بأن يشمل التوقيع عبارة قياسية، مثل:

"إن العبارات الواردة في هذا البريد الإلكتروني هي الرأي الشخصي للكاتب، ولا تمثل التزاماً لجهة الشركة".

بهذه الطريقة، تصبح مسألة خيار إيجابي لاعتبار البريد الإلكتروني ملزماً ورسمياً أو لا - ويتطلب إزالة نص التوقيع.

لكن إذا كنت تريد جعل البريد الإلكتروني نصاً للالتزام الفعلي، عليك:

التأكد من أن البريد الإلكتروني موجه أيضاً إلى فريق ثالث مستقل ليحفظ بأمان.

هكذا، تكون نسخة من البريد الإلكتروني جاهزة عند حدوث جدال حول اتفاق معين. وفي بعض الحالات، قد يظن أحد أطراف النزاع أن الفريق الآخر أنلف البريد الإلكتروني فيعتمد إلى تغيير بنود الاتفاق. لذا، تستطيع النسخة المعترف بها أن تبطل هذا القلق.

قواعد عامة في العمل

عند اعتبار البريد الإلكتروني وسيلة للمراسلة في العمل، تتجلى أهمية عدة عناصر أخرى في قواعد العمل العامة. قد تبدو هذه القواعد نافهة أو بديهية، لكن الأغلبية الساحقة للأعمال المستخدمة للانترنت تتجاهلها:

- تحقق من بريدك الإلكتروني بشكل دوري ومتواتر؛
- أجب بسرعة على البريد الإلكتروني، وإنما بطريقة متروية؛
- إن كان الجواب الفوري غير ممكن بسبب تعقيد الطلب مثلاً، أرسل جواباً صغيراً، تطلع فيه المرسل ربما على موعد إرسالك لجواب مكتمل؛
- إن كنت مسافراً للعمل أو تمضي عطلتك، أطلب من أحد زملائك جمع البريد الإلكتروني خاصتك والإجابة عليه، أو يمكنك تحضير نظام للإجابة الآلية، مثل: "عذراً، أنا في إجازة حتى آخر أغسطس".

يشكل البريد الإلكتروني، سواء استعمل لمناقشة خيارات منتج جديد مع زبائن محتملين أو للتراسل مع الموظفين، أداة قوية جداً في العمل. لكن يجدر عدم تخطي هذه الصلاحية.

والبريد الإلكتروني رخيص عموماً عند مقارنته مع البريد العادي، لكنه يبقى إحدى وسائل الاتصال المهمة جداً في عملك. ولعل أبرز فوائده تتجلى في إمكانية تحويل مستندات أكثر تعقيداً.

النفاز إلى مجموعات الأخبار

يشكل البريد الإلكتروني، كما ذكرنا سابقاً، وسيلة للاتصال الخصوصي بين مستخدمين أو أكثر. ويمكن تحديد مجموعات أكبر من المستخدمين لاستقبال رسالة معينة، ويطلق عليها اسم مجموعات البريد، لكن البريد الإلكتروني يستخدم في معظم الأحيان بمثابة رسالة.

إلا أن الانترنت يعتمد أيضاً مجموعات المناقشة الكبيرة، المعروفة بمجموعات الأخبار، التي يشارك فيها عشوائياً الكثير من المستخدمين. يشغل كل واحد من كمبيوترات الانترنت المضيضة برنامج أخبار يتيح للمستخدمين النفاز إلى مجموعات الأخبار العديدة، وقراءة أو تسليم مقالاتهم الخاصة إلى مجموعة متزايدة باطراد.

هيكليات مجموعة الأخبار

هناك أكثر من 10 آلاف مجموعة أخبار، تتناول مواضيع تراوح من السياسة إلى علم الفلك، من علوم الكمبيوتر إلى المعالجة بالإيمان، من ألعاب الكمبيوتر إلى الجنس. ويمكن النفاز إلى كل هذه المجموعات بواسطة الآليات القياسية لبرنامج التصفح، التي توفر عرضاً بيانياً لهيكليات مجموعة الأخبار.

ولا بد من الإشارة إلى حتمية وجود واحدة أو أكثر من مجموعات الأخبار التي تتطابق مع اهتماماتك العملية أو التجارية. يتبين إذاً أن مجموعات الأخبار تشكل مصدراً مفيداً للمعلومات والأخبار والمعانيات.

تتوزع مجموعات الأخبار على عدة فئات عامة:

- comp: مواضيع علوم الكمبيوتر، بما في ذلك التشفير ولغات البرمجة وأنظمة التشغيل... إلخ؛
- sci: العلوم ومواضيع البحث، مثل الكيمياء وعلم الأحياء وما إلى ذلك؛
- biz: مواضيع الأعمال عموماً، بما في ذلك مناقشات للأسواق وأداء الشركات؛
- rec: ألعاب، تسلية، هوايات... إلخ؛
- alt: مواضيع "بديلة" تغطي مجموعة واسعة، بدءاً من ألعاب الكمبيوتر وصولاً إلى الجنس.

ونجد ضمن هذه المجموعات العامة العديد من المجموعات الفرعية، التي تتوزع بدورها على مجموعات فرعية - فرعية. وبالعودة إلى مثل لعبة الكمبيوتر المذكورة سابقاً، إن كان عمالك يتضمن لعبة Doom، يمكنك المشاركة في مناقشته في مجموعة أخبار مثل:

alt.games.doom

والعديد من مجموعات الأخبار الأخرى.

يتولى إدارة بعض مجموعات الأخبار "وسيط" يعمل كمحرر. لكن معظم المجموعات حرة بالكامل ولا يسيطر عليها أحد باستثناء المستخدمين أنفسهم.

قراءة مقالات الأخبار

إن قراءة مقال الأخبار هي البساطة بعينها. يمثل برنامج التصفح خاصتك الهيكلية العامة الشبيهة بالشجرة لمجموعات الأخبار ومجموعاتها الفرعية. ما عليك سوى "فتح" المجموعة، بالنقر عليها بواسطة الفأرة، وتحديد المقال لعرضه. يتيح لك برنامج التصفح قراءة المقال، ومن ثم عرضه لك مع خيار للانتقال إلى المقال التالي.

تتصل المقالات غالباً في ما بينها بواسطة "خيوط" واضحة - هذه هي خيوط المناقشة والجدل الموجودة ضمن المواد ليجيب المستخدمون على المقالات المعروضة سابقاً. لا يهم تاريخ نفاذك إلى مجموعة الأخبار للمرة الأولى، وتذكر أنك تشارك دوماً في جزء من المناقشة. والواقع أن هذه النقطة بالغة الأهمية، لأنك ستشعر عاجلاً أو آجلاً بالحاجة إلى التعبير عن أفكارك.

قواعد مجموعات الأخبار

كما هي الحال في البريد الإلكتروني، تعتبر القواعد الشبكية بالغة الأهمية. ولعل أبرز قواعد الآداب هي:

- لا تعرض مقالات تجارية على نحو صاخب، مثل التشديد على أن منتجك يحل مشكلة قيد المناقشة حالياً؛
- لا تعترض على المقالات المنشورة أمام مجموعات أخبار أخرى،
- لا سيما المقالات التجارية؛
- إذا اقتبست مقالاً آخر، لا تنسخه بالكامل، بل اكتفِ بالجزء الذي

تجيب عليه، لأن ذلك يوفر الوقت والتكاليف على المستخدمين الآخرين؛

■ لا تنشر بريداً إلكترونياً خاصاً من دون الحصول على إذن الصريح لكاتبه؛ لا تنقل مقالاً من مجموعة أخبار إلى أخرى من دون الحصول على إذن الكاتب؛

■ لا نكتب مقالات مهينة وعدوانية، حتى لو كنت تجيب على مقالات من هذا النوع موجهة إليك. فهذه ليست عادة تجارية جيدة.

تشكل كل هذه الأمور تطبيقات للحس العملي السليم والمهذب في سياق الانترنت. وهي في الواقع جلية لكن يتم تخطيها في الغالب.

إساءة الاستعمال

إن الاستعمال التجاري، أو بالأحرى إساءة الاستعمال، لمجموعات الأخبار بات شائعاً جداً. إنطلقت هذه العادة من إرسال الرسالة نفسها إلى بعض مجموعات الأخبار، أو حتى كلها. وباتت مجموعات الأخبار تعتمد الآن للإعلان الشامل.

نحن معتادون جميعاً على البريد النافه، وثمة حصة لمجموعات أخبار الانترنت فيه. لكن في سياق الانترنت، يتضاعف إزعاج ذلك البريد إذ عليك الدفع لسحبه. لذا، لا يرحب إطلاقاً بمثل هذه الإعلانات في مجموعات الأخبار، حيث أصبح الاستعمال التجاري صاخباً ومفقرراً إلى الخيال، وقد يضر بملك. لا تلجأ إليه.

إن مقالات مجموعات الأخبار غير المصقولة التي تعلن عن شركتك أو منتجاتها غير مرغوبة ولا يفترض تسليمها. إستعمل مجموعات الأخبار للغرض الذي ابتكرت من أجله، أي وسيط للمناقشة أو مصدر للمعلومات.

الفصل 5

إنشاء حضورك الخاص على الوب

دعنا نلخص ما يفترض بك الآن معرفته في الانترنت:

- لديك حساب مع مركز خدمات انترنت مشهور يتيح لك التفتيش والنفاد إلى صفحات الوب لإجراء الأبحاث؛
- لديك عنوان بريد إلكتروني موجود على بطاقات العمل وعناوين الرسائل خاصتك، وربما في إعلاناتك "الدورية"؛
- تتبع، وربما تشارك في مناقشات مثيرة لمجموعات الأخبار.

بات لديك الآن وجود في الانترنت، لكن ماذا عن الحضور في الوب؟

إن إنشاء حضور على الوب يتيح لك استعمال الخدمات العامة بنفسك للإعلان أو النشر أو كوسيلة لتوفير المزيد من المعلومات العامة حول شركتك أو عملك. لكن عليك اعتماد هذه الطريقة بحذر إن كنت تريد الحصول على فوائد حقيقية في العمل.

وعند استعمالك الوب والانترنت بهذه الطريقة، لا بد أن تلاحظ وجود عدد كبير من صفحات الوب المشتركة. تم تخزين بعض هذه الصفحات والنفاد إليها عبر أنظمة مضيضة تحمل اسم الشركة نفسها،

مثل:

www.abc.co.uk

ويتم النفاذ إلى صفحات أخرى ضمن موقع الوب لمركز خدمات الإنترنت، مثل:

www.isp.co.uk/abc

تبدو بعض صفحات الوب ممتازة ومثيرة وحتى متغيرة، فيما البعض الآخر ركيك ومضجر وحتى مفكك. وقد تحتوي بعض صفحات الوب على معلومات مفيدة ومثيرة، وتقدم ربما معلومات إضافية ووصلات لأجزاء ذات صلة في الوب، فيما لا يحتوي البعض الآخر إلا على أبحاث موجزة على الشبكة لا تستحق أكثر من زيارة واحدة.

لذا، عند الإعداد لحضورك على الوب، أي جمع الصفحات والوصلات والخدمات، من المهم تذكر الأمثلة الجيدة والسيئة. لكن لا بد من الإجابة على خمس أسئلة أساسية:

- 1 - ما الذي تريد تحقيقه من صفحات الوب خاصتك؟
- 2 - ماذا تريد أن تضع فيها؟
- 3 - أين تريد حفظها؟
- 4 - ما هي طريقة صيانتها؟
- 5 - ما هي طريقة حمايتها؟

ما الذي تريد تحقيقه من صفحات الوب خاصتك؟

قد يكون هذا السؤال أحد أهم وأبرز الأسئلة التي يطرحها العمل حول الحضور في الوب. يتم غالباً إنتاج صفحات الوب لأسباب لا علاقة لها بالعمل نفسه، وترتبط عملية تنفيذ الصفحات بمسألة المحتوى (السؤال الثاني).

لكن يفترض بصفحة الوب أن تكون أداة عمل بالنسبة إليك، وتشكل جزءاً من استراتيجية منظمتك في الإعلان الصحفي، أو تشغيل مجموعة من سيارات التسليم، أو الحفاظ على اتفاقات لرعاية الفرق الرياضية المحلية. وعند إعداد مخططات صفحة الوب، إسأل نفسك: ما هي فوائد العمل التي أطلع عليها؟

تشكل صفحة الوب إعلاناً موجهاً إلى الأشخاص الذين يستعملون الانترنت كوسيط، تماماً مثل الصحيفة أو أي وسيلة إعلانية أخرى. ويصح ذلك حتى عند استعمال الصفحة لمجرد نشر المعلومات، مثل مقالة بحث أو معلومات عن الشركة: فصفحة الوب تعلن عن عملك، سواء صراحة أو عبر رسالة مبطنة.

يتبين إذاً أن صفحة الوب تشتمل على ثلاثة أهداف، تختلف كثيراً عن مسألة ما قد تحتويه:

- 1 - يجب أن تجذب المشاهدين، ليس مرة واحدة فقط وإنما دائماً؛
- 2 - يجب أن تستبقي المشاهدين؛
- 3 - يجب أن تشكل جزءاً من عملية البيع.

جذب المشاهدين

إن جذب المشاهدين لصفحة الوب ليس مماثلاً لجعل صفحة الوب جذابة. فقد صممت ربما صفحة الوب الأفضل على الوب، لكن يفترض بمستخدمي الوب اختيار زيارتها. لذا، لا بد أن يعرفوا عنها، ويمكنوا بالتالي سبباً لزيارتها.

والواقع أن الطرق الأكثر بديهية وسهولة لجذب المشاهدين إلى صفحة الوب خاصتك تقضي بالإعلان صراحة عنها. فإن كانت إعلاناتك "العادية" تشير إلى صفحات الوب، قد يختار الزبائن المهتمون زيارتها. كما يفترض تسجيل صفحات الوب خاصتك وفهرستها ضمن العديد من محركات البحث، وهي عملية يساعدك فيها مركز خدمات الإنترنت.

يمكن أيضاً إدخال "اللافتات الإعلانية" ضمن صفحات وب أخرى مشهورة. وقد شاهدت ربما تلك الإعلانات أثناء استكشافك الأول للوب. وتحتوي محركات البحث نفسها على لافتات إعلانية بسيطة وصغيرة، تشكل وصلات بصفحات الوب الخاصة بالمنتجات أو الخدمات المعلنة. وتضمن محركات البحث عرض اللافتات ذات الصلة بالبحث الجاري، فتزداد بالتالي فرصة لفت انتباه المستخدم.

وبالإضافة إلى محركات البحث، يمكن اللجوء إلى الرعاية في صفحات شعبية أخرى، على أن تدفع الشركة المعلنة ثمن امتياز المساحة والوصلة. وتختلف التكاليف كثيراً، تماماً كما هي الحال في

الوسائط الإعلامية العادية، لكنها شبيهة بتكاليف الإعلانات "العادية".

فإن كنت لا تريد الدفع بدل مساحة الإعلان والوصلات بمواقع أخرى "مثيرة"، عليك جعل موقع الوب خاصتك مثيراً. والمواقع التي تجذب المشاهدين بهذه الطريقة هي تلك المحتوية على رسوم ذكية وألعاب وصور متحركة وبرامج مجانية وواقيات جميلة للشاشة، وحتى صور إباحية إن كانت مسموحة. هذه هي الخيارات، لكن إحترس منها:

■ تريد من موقعك أن يعكس طبيعة عملك وپروج لها. إنه أداة عملی، وليس أداة للهواية؛

■ إحترس من جعل موقعك مثيراً ولكن لا علاقة له بعملك الأساسي، لمجرد جذب عدد كبير من الزوار غیر الساعین ربما لشراء منتجاتك أو خدماتك.

ولا یجدر بك أيضاً الاكتفاء بجذب زاور المرة الأولى فقط، وإنما أيضاً الزوار المتكررين. ففي البیع، لا بد من وجود علاقة مستمرة في معظم الأحوال، أي نوع من الحوار. ويعني ذلك الحاجة إلى جذب الناس مجدداً إلى صفحات الوب خاصتك في المستقبل، بهدف الحفاظ على العلاقة معهم وتطويرها. والطريقة المثلى، وربما الوحيدة، لفعل ذلك هي جعل الموقع نشطاً، أي تغييره وتطويره على أساس دوري ومتواتر. تأكد من تحديث صفحات الوب بصورة منتظمة، واجعلها تحتوي على أخبار جديدة حول عملك، أو على الأبحاث وإعلانات

المنتجات والرسوم المتحركة، وما إلى ذلك.

استبقاء المشاهدين

بعد جذب المشاهدين إلى موقع الويب خاصتك، من المهم استبقاءهم فيه لوقت يكفي لاستيعاب الهدف الأساسي، أي بيع خبرة شركتك أو منتجاتها إليهم. والمواقع التي تجذب المشاهدين من خلال وسائل التحايل (الرسوم المتحركة، وأقليات الشاشة... إلخ.) تعتبر هذه المرحلة الأصعب في العملية: فالمشاهدون يصلون إلى الموقع، ويسحبون الرسوم المتحركة، ومن ثم يغادرون!

يفترض بالموقع المتغير ذات الصلة أن يستبقي المشاهدين. لذا، ما هي الأمور التي تنتهي المشاهدين عن البقاء:

■ الاستعمال المفرط لرسوم كثيفة، تستهلك وقتاً كبيراً لسحبها وتكون عادة غير متصلة بالموضوع؛

■ صفحات لا تعمل - مع وصلات إلى لا مكان أو مكتوبة على نحو سييء؛

■ مواقع عبارة عن كتّيبات مشتركة على الشبكة - يحتمل أن تكون هذه الكتّيبات موجودة في أيدي الزبائن الحاليين وهناك فرصة ضئيلة جداً لبيعها إلى زبائن جدد محتملين.

ولا بد أيضاً من التفكير في هيكليّة تسلسل صفحات الويب. فالصفحات الكبيرة تستغرق وقتاً طويلاً لسحبها، لكن عند النفاذ إليها يصبح التحرك فيها سهلاً. أما الصفحات القصيرة فيتم سحبها بسرعة، لكنها قد تعوق المستخدمين من خلال إجبارهم على سحب المزيد من

الصفحات قبل العثور على المواد الملائمة وذات الصلة.

لذلك، من المهم الحفاظ على الهيكلية الملائمة والمتناغمة مع المعلومات التي تريد توفيرها. لكننا ننصحك بالآتي:

إطلع من حين إلى آخر على صفحات الوب خاصتك بواسطة وصلة مودم خلال وقت ضاغط من النهار. تحرك في الصفحات تماماً مثلما يفعل الزبون المحتمل.

وإذا وجدت هذا النفاذ صعباً أو مستنفداً للوقت، إعلم أن هذا هو ما يشعر به زبائنك!

عملية البيع

تعتمد منظّمات قليلة إلى فحص وتبرير صفحات الوب خاصتها في سياق عملية البيع، أي ليس فقط الطريقة التي يمكن فيها استعمال الوب لبيع بضاعتك وإنما أيضاً الطريقة التي تستفيد فيها عملية البيع الحالية من الوب.

وهذا فرق مهم. فبعض البضائع، مثل لعبة الكمبيوتر المذكورة سابقاً، يمكن بيعها كلياً عبر الوب. يستطيع موقع الوب خاصتك الإعلان عن اللعبة، والقبول بطلبات بطاقات الائتمان، ومن ثم السماح للزبون بسحب ملف محتو على اللعبة. وفي حالات أخرى، يمكن استعمال صفحة الوب كما لو أنها كتاب مصوّر للبضاعة الموجودة، يمكن من ثم إرسالها إلى الزبون.

لكن بيع الخدمات أو البضاعة يتم في معظم الأحوال ضمن عملية البيع "النظامية": الإعلان، زيارة موقع البيع، إقامة العلاقة، الإقناع... إلخ. هكذا، ينشأ حوار بين عمك (أو البائع) والزبون.

يمكن لصفحة الوب خاصتك أن تساعد هذه العلاقة، لكن الصفحة السيئة التصميم قد تفسدها أيضاً. فقد تحتوي صفحة الوب مثلاً على كميات لامتناهية من المعلومات حول منتجاتك أو خدماتك، وتزود الزبون المحتمل بكميات أكبر كثيراً مما قد يحويه الكتيب العادي. وقد تحتوي على معلومات كافية تسمح للزبون المحتمل بالإدراك أن الخدمة المحددة التي يحتاج إليها غير متوفرة في شركتك!

لذا، لا بد هنا من زيارة لموظفي المبيعات لديك، أو حتى مجرد اتصال هاتفي، لإقناع الزبون بأن الخدمة البديلة المتوفرة لديك هي حقاً ما يحتاج إليه. في الواقع، هناك العديد من الزبائن الذين لا يدركون تماماً حاجاتهم الحقيقية، وتقضي مهمة البائع بالاستماع والشرح ومساعدة الزبون على فهم المسائل الأساسية.

إلا أن صفحة الوب، حتى المثالية، لا تستطيع القيام بذلك. والأسوأ أن صفحة الوب تباع ما تقوم به جيداً، بحيث لا تتسنى لك فرصة المناقشة والإقناع وفهم الزبائن المحتملين.

تأكد من أن صفحة الوب خاصتك تلام تماماً عملية البيع التي تعتمد عليها حالياً. لا تعد تصميم العملية لتتيح لك فقط استعمال الوب.

استعمل صفحة الوب لجذب زيارة مبيعات أكثر إقناعاً، إن كانت هذه هي الطريقة المتبعة في عمك. وإذا كان عمك يتطلب آلية بسيطة

شبيهة بالكتاب المصور، أو أنك ترغب في اعتماد مثل هذه الطريقة،
أحرص على جعل صفحة الوب غنية بالمعلومات المفيدة، من دون
إضعاف إجراءات البيع القائمة.

ما الذي تريد وضعه في صفحات الوب خاصتك؟

لديك سلسلة من المبادئ التوجيهية لمحتويات صفحات الوب
نفسها. لكن ثمة عدد من العناصر المحددة التي يفترض وجودها في
صفحات الوب، بصرف النظر عن المعلومات الفعلية التي تريد
تضمينها.

المحتويات العامة والتصميم - الواجب تضمينها

أولاً: تشكل صفحات الوب هيكلية موصولة من المعلومات. قد
تشمل هذه الهيكلية مجموعة من الصفحات التي تصف شركتك، إضافة
إلى منشورات صحافية ووصف للخدمات أو المنتجات... إلخ. قد تكون
هذه المجموعات باللغة التعقيد، إذ لا يحدها سوى مخيلتك ومكان
التخزين المتوافر. لذا، من المهم توفير نوع من آلية التحريك: وصلات
ضمن كل صفحة، عودة إلى الهيكلية الرفيعة المستوى، أو إلى
الصفحات الرفيعة في المجموعات الفردية، وربما حتى محرك بحث.

ثانياً: يفترض أن تشير كل صفحة إلى هوية شركتك، إضافة إلى
معلومات عن حقوق النشر والتأليف. وبهذه الطريقة، يتضح دوماً أن
تلك الصفحات تخصك حتى لو أشير إليها من خارج هيكلية الوب
خاصتك.

ثالثاً، يفترض أن تحتوي كل صفحة على عنوان البريد الإلكتروني لمصمم صفحات الويب، بحيث يتمكن المشاهدون/الزبائن من الاتصال به. والواقع أن هذا مهم لعدة أسباب، أبرزها السماح للمستخدمين بالإشارة إلى الأخطاء التي قد يتم التغاضي عنها وتفسد بالتالي موقعك.

رابعاً، يجب أن تعكس كل صفحة الصورة المشتركة. ففي حال وجود شعار معين، أو لون يتم ربطه فوراً بشركتك، استعمله في الهيكليّة. تأكد من أن كل الصفحات تبدو كما لو أنها نابعة من المصدر نفسه. فبعض مواقع الويب مثلاً تمتاز بتصميمها المتناغم، مع صور من الحجم نفسه موضوعة على الهامش الأيسر، فيما النص مكتوب في عمود واحد على اليمين. قد توفر هذه الخطوات البسيطة سلسلة حساسة من صفحات الويب:

- ضع آلية "تحرك" عبر الوصلات إلى الصفحات الأولى؛
- تأكد من احتواء كل صفحة على اسم شركتك وحقوقك في النشر؛
- ضع عنوان البريد الإلكتروني لمصمم صفحة الويب في كل صفحة؛
- إمنح كل صفحة هوية متناغمة تعكس الصورة المشتركة.

ولا بد من صيانة صفحة الويب وتحديثها بانتظام. هكذا، قد تشمل بعض مواقع الويب تاريخاً يظهر متى تم تحديث الموقع آخر مرة. وقد يكون هذا مفيداً جداً في تبرير زيارة ثانية لمستخدم معين، كما أنه يجبرك على تحديث الموقع بانتظام.

ما الذي يجب حذفه من صفحة الوب؟

أنا أنصح جداً بعدم استعمال الرسوم على نحو مفرط. فالانترنت يوفر وسيلة لتصوير صفحات الوب بطريقة خيالية وملونة، لكن الصور تستغرق وقتاً طويلاً للسحب. وقد يكون ذلك مزعجاً جداً، خصوصاً إن كانت لا تضيف أكثر من لون إلى صفحة معينة. وتذكر أن هدفك هو البيع (شركتك، الخدمات والمنتجات) بواسطة هذه الآلية، وليس إنشاء صفحة الوب الأكثر زخرفة وبهرجة في الشبكة!

وإن كان لا بد من تزويد الرسوم، لا تضعها في الصفحة الأولى، لأنها نسخة الوب للاستقبال في المقر الرئيسي لشركتك. وإن كانت الصفحة الأولى تستغرق وقتاً طويلاً للنفاد إليها، قد ينفر منها المستخدمون ويتوجهون إلى موقع آخر.

لذا، ضع الرسوم في الصفحات التالية، وحذر المشاهدين من أن الصفحة غنية بالصور ولا بد من التحلي بالصبر. وقد تقرر ربما وضع مجموعة من الخيارات في أعلى هيكلية الوب خاصتك، مما يتيح للمستخدمين اختيار مجموعة نصية من الصفحات مثلاً، أو ربما مجموعة من الصفحات الملائمة لنفاذ أكثر بظناً:

■ لا تفرط في تحميل صفحات الوب بالرسوم لمجرد أنك تستطيع ذلك؛

■ لا تستعمل عدداً للزيارات إلا إذا كان لديك سبباً وجيهاً لذلك.

محتويات محددة

بعد انتضاح المحتويات والهيكلية العامة، لا بد من تحميل صفحات الوب بمعلومات محددة عنك. لذا، يفترض وجود بعض الأفكار في رأسك وترجمة المحتوى إلى نسق HTML.

والواقع أن النسق الفعلي وطبيعة المحتوى المحدد يختلفان بين عمل وآخر. ففي حال المستندات المكتوبة، مثل أوراق البحث وما شابه، تتوافر أدوات لنشر الوب لدى مجموعة من الموردين. فشركة مايكروسوفت، مثلاً، توفر الأدوات كجزء من طقم خادم الوب لترجمة المستندات أو العروض.

تعتبر مسألة عرض المعلومات وصفحات الوب عملية بسيطة: فبرنامج الخادم معدّ للقيام بذلك. وما من ضرورة بعد الآن لمعرفة برمجة HTML لإنشاء صفحات جيدة النوعية. فالمهم هو التأكد من أن الصفحات محتوية على المعلومات الملائمة، وأن العملية جارية كما يجب لضمان إنتاج صفحات جديدة بشكل دوري.

ماذا يعني كل ذلك؟ بالنسبة إلى أولى اللاعبين في الوب، لم يكن قسم التسويق أو الإعلان من يتولى إنتاج الصفحات، بل كانت توكل هذه المهمة إلى التقنيين الذين يعرفون كيفية عمل الوب، من دون أن تكون هذه الطريقة بالضرورة المثالية لإيصال رسالة الشركة.

أما الأدوات الجديدة فتتيح تصميم صفحات الوب وتنفيذها من قبل الاختصاصيين في العمل: مدراء التسويق وخبراء العلاقات العامة. ولا شك أن مساعدة الخبراء تبقى مهمة هنا، لكن يمكن الحصول عليها

بسهولة من شركات النشر والشركات الاستشارية المنبثقة حديثاً على الوب، أو حتى من وكالات الإعلانات نفسها.

أين تريد حفظها؟

بعد تحديد تصميم الصفحات ومحتواها، لا بد من توافر نظام مضيف لتخزينها فيه والنفاز إليها. وهناك ثلاثة أماكن بديهية للقيام بذلك:

- 1 - على النظام المضيف لمركز خدمات الانترنت؛
- 2 - على نظام مضيف مستأجر من وكالة؛
- 3 - على خادم الوب خاصتك.

وأيّاً كان مكان تخزين الصفحات، عليك تسجيل اسم ميدانك، سواء بنفسك أو بواسطة مركز خدمات الانترنت.

استعمال النظام المضيف لمركز خدمات الانترنت

بات العديد من مراكز خدمات الانترنت يوفر مساحة تخزين لاستيعاب صفحات وب مستخدميها. وتشمل بعض عقود مراكز خدمات الانترنت مقداراً محدداً من التخزين من ضمن التقديمات الأساسية، لكن يبقى بإمكان المستخدم استئجار مساحة إضافية. ولذلك العديد من الفوائد:

- يتولى مركز خدمات الانترنت مسؤولية ضمان استمرار النظام المضيف في العمل، مما يعطي عمك المتاحية المطلوبة على مدار 24 ساعة؛

- تضمن سلامة نفاذ مركز خدمات الانترنت عدم التلاعب بصفحات الوب. وفي حال جرى ذلك، يغطي مركز خدمات الانترنت كل الأضرار؛
- يوفر مركز خدمات الانترنت في معظم الأحيان المساعدة في تصميم صفحات الوب وإنشائها.

وفي هذه الحالة، تحتاج أيضاً إلى اسم الميدان الملائم الذي يشير إلى صفحتك. والطريقة الأسهل للقيام بذلك بالنسبة إلى مركز خدمات الانترنت هي سلسلة مستضافة من الصفحات، مثل:

www.isp.co.uk/abc

لكن إذا افترضنا أنك سجلت قبلاً إسم ميدانك الخاص، يمكن الإشارة ببساطة إلى الصفحات على الشكل الآتي:

www.abc.co.uk

- وهناك الكثير من الفوائد المتأتية عن استخدام مركز خدمات الانترنت لتخزين صفحات الوب خاصتك مع القليل من العوائق:
- لا شك أن مركز خدمات الانترنت يفرض رسماً معيناً على الخدمة، وقد يفرض رسماً أيضاً على عدد الزيارات لصفحات الوب خاصتك؛
 - أنت مرتبط حالياً بمركز خدمات انترنت معين، وسوف تجد صعوبة كبيرة في تغيير الموردين في حال طلب منك ذلك.

غير أن هذا الخيار يبدو المفضل لدى معظم القادمين الجدد من حقل نشر الوب أو الإعلان أو التجارة.

استعمال وكالة وب

يبدو الخيار الثاني شبيهاً جداً بالأول، لكنه يشمل استعمال خدمات وكالة - هي ربما الوكالة التي ساعدتك في تصميم صفحاتك. وهنا أيضاً تتجلى الكثير من الفوائد، لعل أبرزها عدم الحاجة إلى الانخراط في مسألة الإدارة اليومية للموقع، ويمكن ضمان خدمة جيدة عند وجود شروط ملائمة في العقد.

لكن، كما هي الحال في خيار مركز خدمات الانترنت، هناك قلق بشأن الارتباط، إضافة إلى وجود إحساس بازدواج الجهود. فإن كانت لديك علاقة مع مركز لخدمات الانترنت (البريد الإلكتروني أو ما شابه)، قد يبدو الحصول على النفاذ إلى الوب عبر مزود آخر مسألة غير ضرورية.

ولا يعني هنا سوى نصحك بشأن عقد الاتفاق. فإن كانت الوكالة أرخص أو تقدم خدمات أفضل (أي أكثر تفهماً)، أنصحك باللجوء إليها.

استعمال خادم الوب خاصتك

قد يكون الخيار الأخير الأكثر شجاعة، ويشمل استعمال خادم الوب خاصتك. وقد وصفته بالشجاع لأنه يشمل ببساطة التعهد الأكثر صراحة من جهة عملك: هل سيكون موقع الوب خاصتك مرئياً في كل العالم على مدى 24 ساعة يومياً؟ هل تملك الخبرة الكافية لضمان

استمرارية تشغيله؟

أنت بحاجة إلى تثبيت السلامة الملائمة. لذلك تحتاج إلى كمبيوتر شديد السرعة للتأقلم مع متطلبات النفاذ البعيد، إضافة إلى وصلة شبكة عالية السرعة، ربما أكثر من خط شبكة تحويل رقمية للخدمات المتكاملة المذكورة سابقاً. فقد تحتاج في الواقع إلى استئجار وصلة شبكة مفتوحة دوماً، مثل وصلات T1 بسعة 1.5 ميغابت في الثانية المستخدمة في مراكز خدمات الانترنت الصغيرة. كما تحتاج إلى صيانة الموقع، وتحديث صفحات الوب مع ضمان نفاذ مستمر إلى الخوادم.

ويشكل كل ذلك التزاماً شديداً لا يصلح للمستخدم المبتدئ في الانترنت. ولذا، لا أنصحك بهذا الخيار.

لكن ثمة فوائد جلية للخيار الثالث. فإن كنت تملك الخدمات في مكان ما (خادم وب، وصلة شبكة... إلخ)، لا شك أن هذا أرخص من الطلب من أحدهم (مركز خدمات انترنت أو وكالة) للقيام به.

صيانة صفحات الوب خاصتك

بعد وضع صفحات الوب في مكانها واستضافتها في نظام معين، لا بد من الحفاظ عليها في وضع سليم. لا تحط من قدر الجهود التي يتطلبها هذا الأمر، إذ يتعدى ذلك ضمان تغيير المحتوى على نحو متواتر ليصل إلى صيانة وصلات النصوص التفاعلية والهيكلية العامة. ويشكل ذلك تحدياً تقنياً ومرتباً بالمحتوى.

يرى العديد من المنظمات أن الطريقة المثلى لإجراء الصيانة التقنية تقضي بتكليف فرد (يطلق عليه اسم مصمم صفحات الويب) لهذه المهمة. ويفترض أن يتمكن المستخدمون من الاتصال بمصمم صفحات الويب عبر البريد الإلكتروني، ويتعهد هذا الأخير بالإجابة على كل الاتصالات، سواء بتوجيه الطلب إلى شركتك أو بمعالجة الأمر بنفسه. ولعل الواجب الأهم بالنسبة إلى مصمم صفحات الويب هو مراقبة صفحاته باستمرار للتحقق من الأخطاء المحتملة (أو الأسوأ من التغيرات التي أجراها المتطفلون) ومن الصفحات الواجب تحديثها.

وبالإضافة إلى هذا التحدي التقني، لا بد أيضاً من إنشاء إجراء مستمر لتطوير صفحات الويب وتغييرها. فمن شأن ذلك ضمان بقاء الموقع جديداً وجذاباً. وفيما يمكن اللجوء إلى وكالة للقيام بكل ذلك، تبقى هناك بعض المسؤوليات التي يفترض بشركتك تحملها: ففي النهاية، يتعلق الأمر بعملك.

لاحظ أيضاً أن هذه المسؤولية ليست شرطاً أساسياً عند مصمم صفحات الويب، لأن مهمته تقنية أكثر مما تتعلق بالمحتوى. والخطأ المتكرر في استعمال الويب هو تركيز على الوسيط التقني وليس على الرسالة التجارية. ومثلما تكون الإعلانات والعلاقات العامة من مسؤولية أقسام التسويق في الشركات، كذلك هي الحال في الويب!

حماية صفحات الويب خاصتك

إن صيانة صفحات الويب تعني حمايتها. لا بد من الإقرار بأن الانترنت "بيئة عدائية". فإضافة إلى المستخدمين الشرعيين، يستضيف

الانترنت أيضاً المتطفلين، أي المخربين الرقميين الذي يسعون بكل الوسائل للنفوذ إلى كمبيوترات الانترنت وإتلافها.

والتطفل عمل غير شرعي، لكن هذا لا يمنع حدوثه ولا يعتبر عزاءً إذا قام أحدهم بتغيير صفحات الوب خاصتك. لذا، من الضروري حماية صفحات الوب والمعلومات بأفضل الطرق. وهنا أيضاً يمكنك توكيل هذه المهمة إلى الوكالات أو مراكز خدمات الانترنت، لكن يفترض بك إدراك المسائل جيداً.

هناك عدة جوانب من الأهمية:

- حماية خوادمك من النفوذ غير الشرعي؛
- حماية صفحات الوب من التعديل غير المشروع؛
- حماية المعلومات الحساسة، مثل تفاصيل حول الطلبات ببطاقة الائتمان.

يمكن حماية خوادم الوب باستعمال "جدران النار". إنها كمبيوترات آمنة ذات استعمال محدد "تصفي" كل النفوذ من الانترنت وتضمن شرعية النفوذ وسلامته. ولا شك أن مركز خدمات الانترنت أو وكالة الوب التي أنت مسجل لديها تستخدم جدار نار. وإن كنت ترغب في تشغيل مضيف الوب خاصتك، تأكد من تثبيت جدار نار، واطلب النصيحة حول طريقة التكوين المثلى.

والواقع أن الحماية المثلى من التعديل غير المشروع لصفحات الوب تقضي بمراقبتها دوماً، سواء بالنظر إليها بنفسك على أساس دوري (ومن الأفضل متواتر) أو بتثبيت برنامج يراقبها وينذر فور

حدوث أي تغيير فيها.

الطلبات ببطاقة الائتمان

كما هي الحال في عملية التسجيل المذكورة سابقاً، من الممكن تثبيت صفحات وب تباع بضاعة إلى زبائنك من خلال عرضها مع استمارة لتعبئتها. قد تكون إحدى مواد هذه الاستمارة تفاصيل حول بطاقة الائتمان يمكن التحقق منها قبل تسليم البضاعة.

لكن إذا صادف أحد المتطفلين هذه المعلومات، يمكنه سرقتها وإعادة استعمال أرقام بطاقة الائتمان. لذا، لحماية هذه الأرقام من السرقة، باتت شركات بطاقات الائتمان وصانعي برامج تصفح الوب والعدد المتزايد للمصارف الموجودة على الشبكة تستعمل التشفير. هكذا، تختلط المعلومات المارة في الانترنت بطريقة لا يمكن قراءتها حتى لو صادفها المتطفل.

وكما هي الحال في العديد من جوانب النظام الحديث في الوب، يأتي برنامج التصفح وخادم الوب مرفقين بخيارات مثبتة بسهولة لاعتماد هذا المستوى العالي من السلامة. وإن كان استخدامك للانترنت يتطلب تحويل معلومات حساسة تجارياً، عليك استعمال خدمات التشفير هذه.

خلاصة

قد يكون إنشاء حضور وب على الشبكة خياراً مثيراً وربما جذاباً، لكن لا بد من تذكر العديد من الأمور المهمة:

- تأكد من وجود تعهد على المستوى التنفيذي في موقع الوب؛
 - إجعل الحضور على الوب نشاطاً تسويقياً مهماً؛
 - تأكد من أن الحضور على الوب يلائم عملية البيع في شركتك؛
 - أحرص على إبقاء صفحات الوب جديدة وحسنة الهيكلية ومتاغمة مع صورتك الإجمالية؛
 - تجنب وسائل التحايل والرسوم المفرطة، لأن هذه الميزات تنشي الزبائن المحتملين عن موقعك؛
 - استعمل الخدمات المتوافرة في مركز خدمات الانترنت أو الوكالة إلا إن كنت تملك الخبرة الملائمة.
- يفترض بالسر اللافت في تصميم موقع الوب وإعداده وإنشائه أن يكون دوماً السؤال الأساسي المطروح في بداية هذا الفصل:

ما هي الفوائد العملية التي أتطلع إليها؟

الفصل 6

أهلاً بك في المستقبل

في مجرد ثلاثين دقيقة، تعرفت على المفاهيم الأساسية في الانترنت وشبكة الورد وايد وب. هناك الكثير من المواد التي لم يتناولها هذا الكتاب - مثل التطورات في هاتف الانترنت، والإيداع الرقمي، وتكنولوجيا التشفير، وخدمات بريمج جافا، والتطفل، والغش، واستعمال عملاء البرامج. لكني لا أريد الاعتذار عن ذلك. فقد بتّ تملك المعرفة اللازمة للبحث وسحب المعلومات الملائمة - كل ذلك بنقرة فأرة.

والواقع أن الانترنت والوب هما وسيلنا الإعلام في المستقبل: فهما شاملان ويمكن للجميع النفاذ إليهما ويحتويان على معلومات تخطى تلك الموجودة في مئة مكتبة.

لقد تعلمت أن الانترنت والوب هما:

شبكة متكاملة من الأنظمة المضيفة المتصلة في ما بينها، تقدم صوراً ونصوصاً وتطبيقات وخدمات اتصال لأكثر من 50 مليون مستخدم.

وتعرف أن ما تحتاج إليه للنفاذ إلى تلك الخدمات هو:

كمبيوتر شخصي أو كمبيوتر خادم، مع اتصال سريع بمركز خدمات
انترنت مشهور جدير بالثقة.

وتعرف أن العناصر المهمة لاستغلال حضورك على الشبكة هي:

صفحة وب مثيرة مركزة على التسويق، خاضعة لصيانة مستمرة، خالية
من الفوضى والرسوم غير الضرورية، وتشكل جزءاً من عملية البيع
المشتركة.

أهلاً بك في سوق المستقبل. صيد موفق وإبحار سعيداً!

سلسلة اكتساب المهارات الادارية

خلال ثلاثين دقيقة



الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

عين التينة، شارع ساقية الجوز - بناية الريم

تلفاكس: 860138-786233-785107 (961-1)

فاكس: 786230 (961-1). ص.ب. 5574-13 بيروت لبنان

بريد الكتروني: E-mail: asp@asp.com.lb

العنوان على الويب: http://www.asp.com.lb

ISBN 2-84409-842-8

